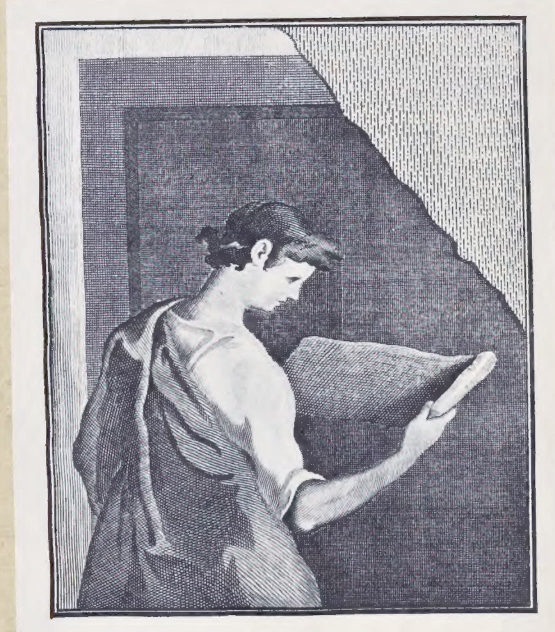
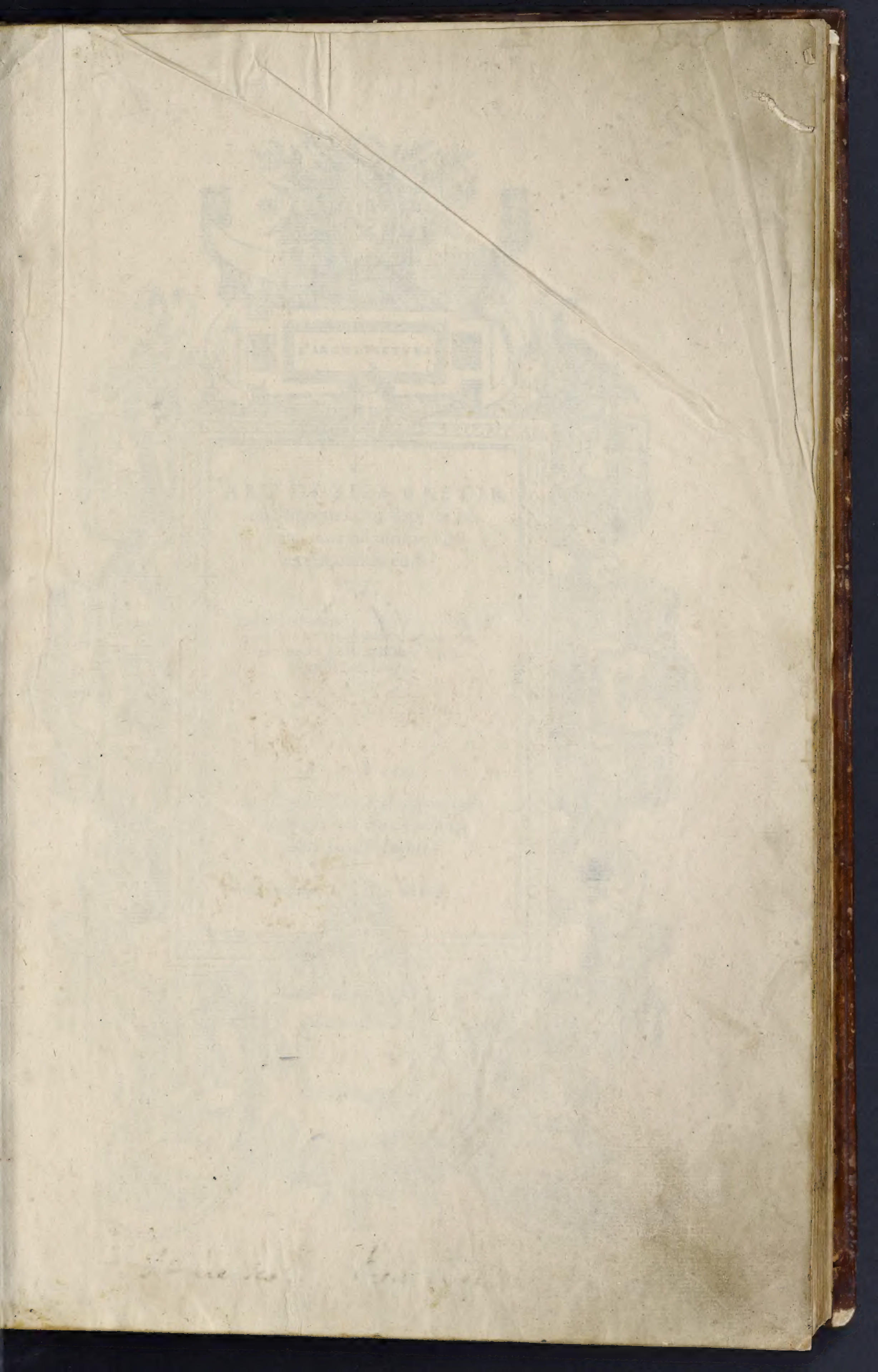
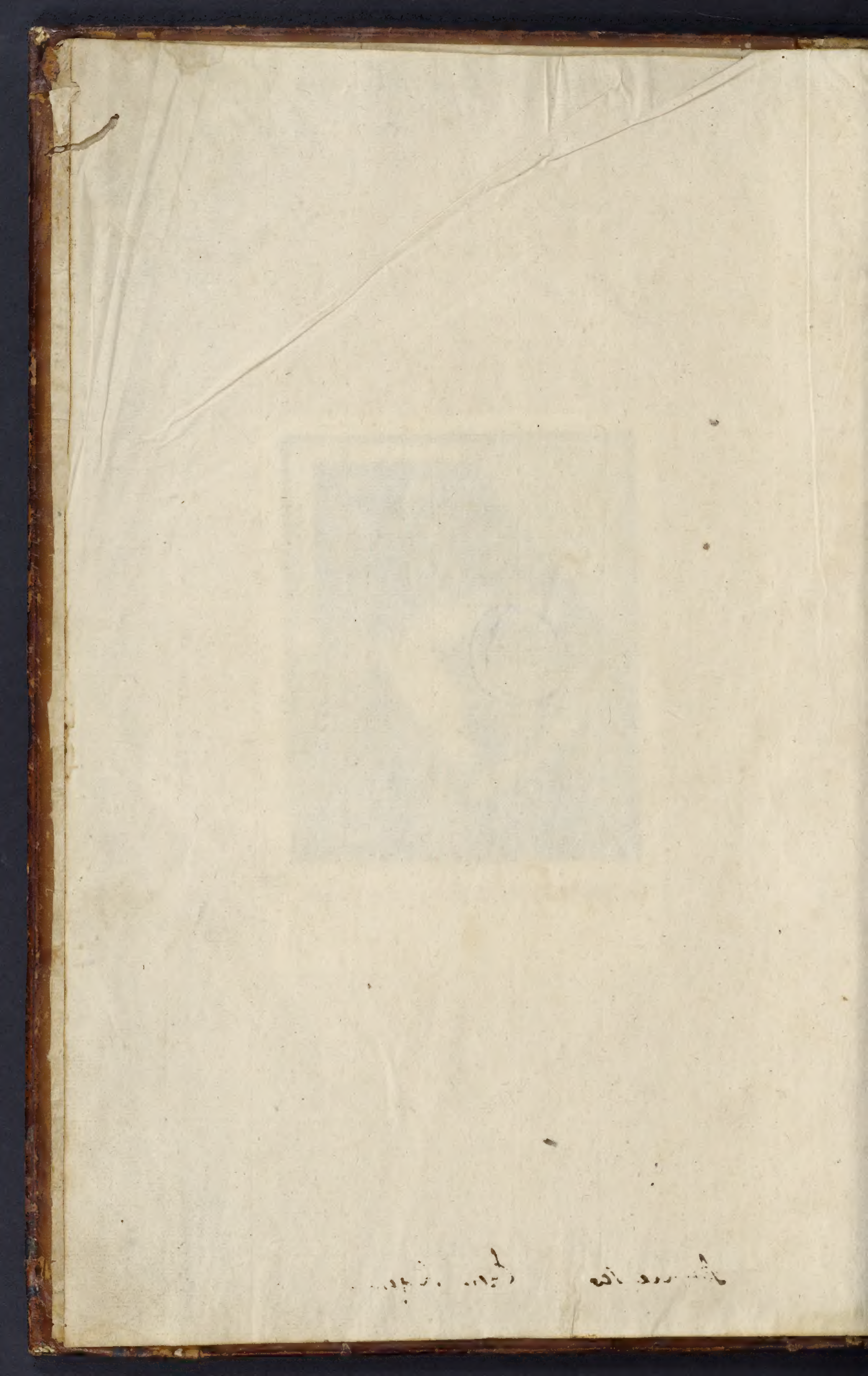










L'ARCHITECTVRE

ET

ART DE BIEN BASTIR

du Seigneur Leon Baptiste Albert, Gentilhomme Florentin, diuisée en dix liures,

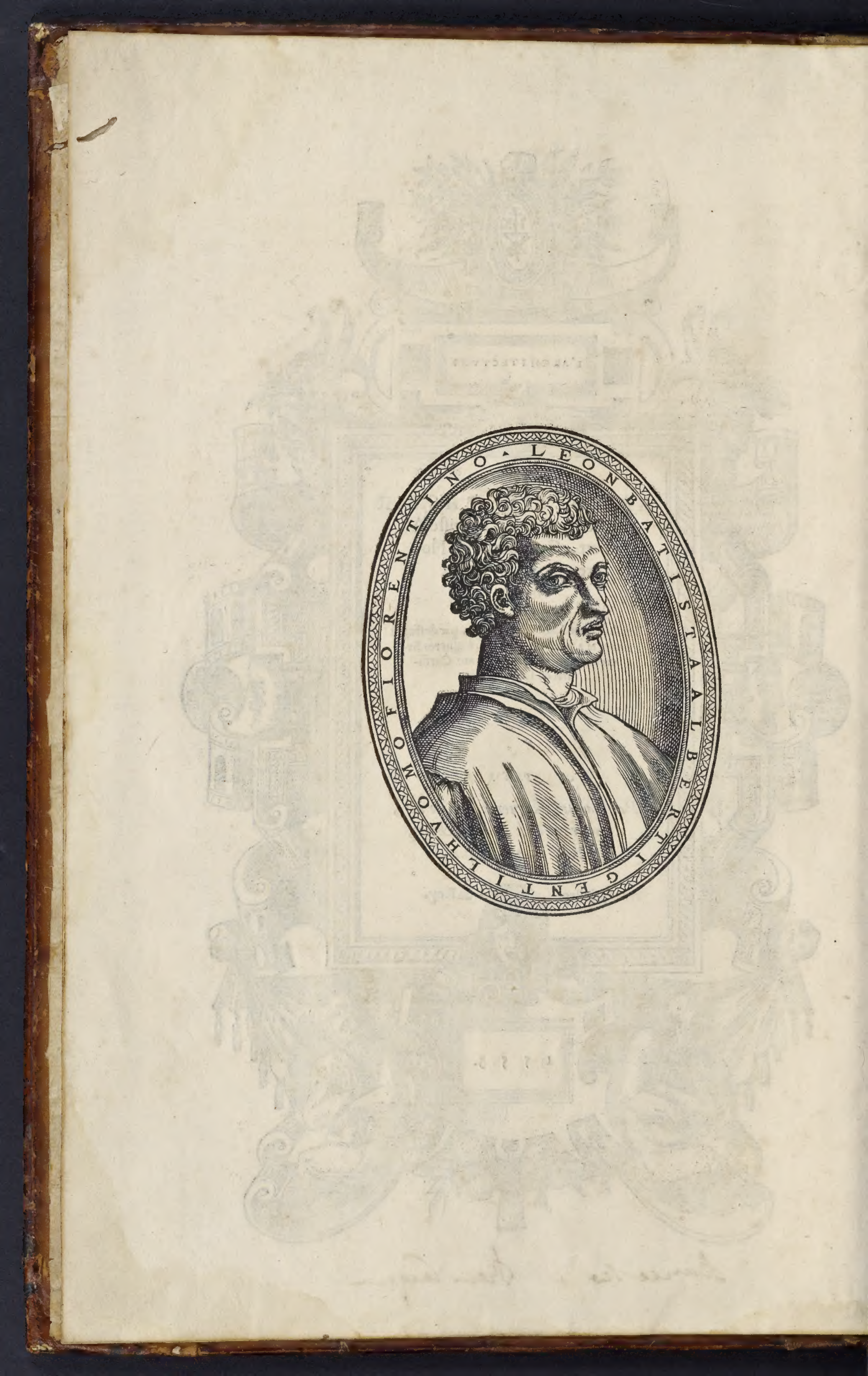
Traduicts de Latin en François, par deffunct IAN MARTIN, Parisien, nagueres Secretaire du Reuerendissime Cardinal de Lenoncourt.

A PARIS,

Par Iaques Keruer, Libraire iuré, demourant aux deux Cochetz, Rue sainct Iaques.

Auec priuilege du Roy.

1553.


LEON BATISTA ALBERTI GENTILHVOMO FIORENTINO·

Au treſchreſtien Roy Henry, deuxieme de ce nom.

SI le plaiſir de ce grand Signeur & gouuerneur de toutes choſes, Sire, euſt iuſques à ceſte heure prolongé la vie de feu Ian Martin, nagueres Secrettaire du Reuerendiſsime de Lenoncourt, ie ne doute point qu'il ne vo⁹ euſt offert ce preſent volume d'Architecture, par le commandement meſme de ſon maiſtre: auquel il auoyt deſia voué toutes ſes oeuures, comme à ſon Mecenas & bienfaicteur. Mais, puiſque iay eu certaines nouuelles que l'incomprehenſible prouidence en a autrement ordonné, lors que ceſte impreſsion eſtoyt preſque acheuée, l'immortelle amitié, que ie luy ay de long temps iurée pour ſes rares & exquiſes vertus, par moy congnues en longue & familiaire hantiſe & conuerſation, ne veut faillir à ſon deuoir: ains, en tant que ſon petit pouuoir ſe peut eſtendre, prendre charge de ſes enfans ſpirituels (car autres ne congnoy-ie de luy) & les auoir en telle recommendatiõ qu'vne tant ſaincte affection me le peut commander. Ie repreſenteray donc ici ſa perſonne, Sire, pour vous addrecer ceſte ſienne traduction des dix liures de bien baſtir, que iadis fit latinement .M. Leon Baptiſte Albert, Florentin, & pour vous ſupplier, autant humblement que le peut & doyt voſtre treshumble facture, les receuoir & fauoriſer pour le moins de telle grace que par ci deuant auez bien daigné monſtrer à mes petits labeurs: vous oſant biẽ promettre (s'il plaiſt à voſtre Maieſté me permettre ainſi parler) qu'outre le pur & vray langage françois ordinaire, congnu par ſes traductions de l'Arcadie de Sannazar, des Azolains de Bembo, du Poliphile, de Vitruue, de la Theologie naturelle, & d'Orus Apollo, y trouuerez voſtre langue enrichie de mille mots, parauant cachés dedans les boutiques des ſeuls ouuriers: ſans que ie parle d'auantage (puiſque la preface de l'Auteur & ſon volume entier en font clairement apparoir) combien l'art qu'il traitte eſt neceſſaire & en paix & en guerre: de laquelle, Sire, Noſtre-Signeur vous vueille donner en brief temps le deſſus, à ſon honneur & louenge & à voſtre bon contentement: ainſi que deuotement l'en requiert voſtre treshumble & treſobeiſſant ſubiect & ſeruiteur

DENIS SAVVAGE.

Epitaphe de Ian Martin, par
Pierre de Ronsard, Vandomois.
Entreparleurs, vn Passant, & le
Genie du trépassé.

Le Passant.

Tandis qu'à tes edifices
Tu faisois des frontispices,
Des termes, des chapiteaux,
Ta truelle & tes marteaux
N'ont seu de ta destinée
Rompre l'heure terminée.

Le Genie.

Qui es tu? qui de mes os
Troubles ainsi le repos?
Pauure sot, ne sais tu comme
La mort est deue à tout homme?
Et que mesme le trépas
Les grans Roys n'euitent pas?

Le Passant.

Quoy? ceux qui par la science
D'vne longue experience,
Et d'vn soin ingenieux
Ont vaqué par tous les cieux,
Ont les estoilles nombrées,
Et d'vn nom propre nommées,
Ont d'vn oser plus-qu'humain,
Cherché Dieu iusques au sein,
Meurent ils? la Parque noire
Dans Styx les fait elle boire?

Le Genie.

Außi bien que moy Platon
Sentit la loy de Pluton,
Et par sa Philosophie
Ne seut paranner sa vie.
Combien qu'il eust épluché
Tous les cieux, & recherché
Les secrets de la nature,
Et qu'il n'eust à la mort dure
Rien concedé que les os,
Et la peau, qui tient enclos
Le fardeau qui l'ame charge:
Neantmoins la cruche large
Hocha son nom außi bien
Comme elle à hoché le mien.

Le Paſſant.
Ie penſoye, ô bon Genie,
Que la mort euſt ſeigneurie
Sur ceux qui vont ſeulement
Par la mer auarement,
Et ſur ceux qui, pour acquerre
De l'honneur, vont à la guerre,
Et non en ceux là qui ſont
Philoſophes, & qui vont
Retraçant les pas de celles
Qu'on nōme les neuf pucelles.
Et quoy? ne peut le ſauoir
Ceſte Parque deceuoir?
Le Genie.
Il faut mourir: & le Sage
N'obtient nomplus d'auantage
Que le Fol. Ieunes, & vieux,
Et pauures, & filz des Dieux
Marchent tous par meſme ſente
Au troſne de Radamante.
Là ſans chois le Laboureur
S'acoſte d'vn Empereur.
Car la maiſon infernale
A tous venans eſt égale.
Et peut eſtre, ce pendant
Que tu me vas demandant
Reſponce de ta requeſte,
Que la Mort guigne ta teſte,
Et que ſa cruelle main
Tranche ton filet humain.
Le Paſſant.
Mais (ie te pry) dy moy, Ombre,
Es tu là bas, ou ſous l'ombre
Des beaux myrtes ombrageux,
Ou dedans le lac fangeux,
Qui de bourbeuſe couronne
Neuf fois l'Enfer enuironne?
Ou bien ſi tu es là haut,
Entre ceux ou point ne faut
La lumiere, & ou la glace
Et le chaud n'a point de place?
Ombre (ie te pry) dy moy,
Dy moy que c'eſt de toy.

Le Genie.
Ton prier n'est raisonnable.
Car il n'est pas conuenable
A toy de t'en enquester,
Ny à moy de t'en compter.
Tandis que tu es en vie,
Pour Dieu, Passant, n'aye enuie
De sauoir que fait ca bas
L'Esprit apres le trépas,
Et ne trouble les Genies
Des personnes séuelies:
Mais croy, mais croy seulement,
Sans en douter nullement,
Que les ames des fidelles
Viuent tousiours eternelles,
Et que la Parque n'a lieu
Dessus les enfans de Dieu.
Le Passant.
Pourtant de raisons bien dictes,
Bonne Ame, que tu merites
Sur ta tombe de lauriers,
De pampres, & d'oliuiers.
Recoy donc ces belles roses,
Ces liz, & ces fleurs decloses,
Ce laict, & ce vin noueau,
Que i'espen sur ton tombeau.
Le Genie
Ie ne veux de telles choses.
Serre tes liz & tes roses:
Et n'espen sur mon tombeau
Ton laict, ne ton vin noueau:
Mais bien Nostre-seigneur prie
Que noz esprits il allie
Au troupeau qu'il a fait franc
Par la rancon de son sang.
Apres fay autre priére:
Que la terre soyt legére
A mes os, & qu'vn Sorcier
Ne me vienne délier
Iamais du clos de ma pierre.
Troys fois couure moy de terre:
Puis va-t'en à ton plaisir,
Et me laisse ici gesir.

Le Seigneur de la Guillotiere Robert Riuau deau, Gentilhomme Poicteuin, Valet-de-chambre ordinaire du Roy Henry deuxieme.

Aus deus iumeaus de Lede à leur tour morts-viuans
Martin seul ie prefere, & sa gloire immortelle.
Son corps, bien que paßé dans la barque cruelle,
Nous reste encores vif, durable outre les ans:
Se faisant ores voir, par ses liures-enfans,
A qui veut frequenter sa lignée tant belle.
Son nom, plusque eternel, d'vne faueur iumelle
Eternise le corps, maugré l'effort du temps.
Dedans le Ciel prochain les freres astres clairs
Et partout, & tousiours, ne dardent leurs eclairs,
Et cy bas n'ont laißé chose qui les decore.
Ian Martin pres de Dieu, au plus profond des Cieux,
Luit, & donne l'exemple, en tous terrestres lieux,
De suyure sa vertu, que nostre siecle honore.

Ἡ εὐσέβεια μετ' αὐταρκείας.

G. Dorange, à Iehan Martin.

Les grans palais, iadis audacieux,
Et les maisons superbes & hardies,
Qui ont dreßé leur front iusques aux cieux,
Sont en ruine ores, & démolies.
Mais pas ne sont les sciences peries
Pour les bastir, par la cure & moyen
Des bons auteurs, qui nous ont fait ce bien:
Du nom desquelz sera tousiours memoire,
O Ian Martin, ainsi que le nom tien
En France aura vne eternelle gloire.

Lui mesme.

Il n'est besoing que maintenant ie prise
C'est œuure cy, pour plus vous émouuoir,
Benins lecteurs, à le lire, & sauoir
L'vtilité, qui en peut estre prise.
Car, si par vous la science est requise
D'Architecture, & si desirez voir
L'antiquité, soyez certains l'auoir
Pour le present en vostre langue acquise.
Il ne faut plus que la Grece se vante
D'estre en cest art plus que France sauante.
Il ne faut plus que le Francois ait peine
D'aller chercher es autres regions
Les gens d'esprit, & leurs inuentions.
Car Martin seul en rend la France pleine.

Epistre d'Ange Politian à Laurent de Medicis, en recommendation des liures suyuans.

BAptiste Leon, Florentin, de la tresrenommée maison des Alberts, personnage de bien gentil esprit, de tressubtil iugement, & de sauoir fort exquis, apres auoir laissé beaucoup d'autres tesmoignages de soy à la posterité, en fin composa dix liures de l'Architecture: mais, quand il les eut presque du tout emẽdez & acheuez de polir, pour les mettre desslors en lumiere, & vous les dedier, fut surpris par la mort. Quoy voyant Bernard son frere, homme prudent & curieux de vous entre les premiers, les vous represente tous extraits de leurs originaux, & reduits en vn volume: afin qu'il satisface à la memoire & voulonté de si grand personnage, & que par mesme moyen il vous remercie des choses pour lesquelles il vous est attenu. Or vouloit il que ie louasse enuers vous l'ouurage mesme, & Baptiste, Auteur du present qui vous est faict. Ce que ie n'ay aucunement troué bon à faire: de peur que ie ne diminuasse, par le defaut de mon esprit, les louenges d'vn ouurage si parfaict, & d'vn personnage tant excelent: pour cause que, quant à l'œuure, il acquerra, de ceux qui le liront, beaucoup plus grandes louenges que ie ne luy en pourroye donner par mes paroles, &, quant à celles de l'Auteur, non seulement craignent elles les resserres d'vne epistre, ains encores totalement la pauureté de quelconque harangue que ie puisse faire. Car il n'y auoit science ou discipline (tant fust elle secrette & cachée) qui luy demourast incongneue. Encores eussiez vous peu douter s'il estoit plus faict à l'art oratoire qu'à la pœsie, & s'il tenoyt plus de grauité que d'vrbanité en parlant. Il a tãt cherché & fouillé les traces & demourans de l'antiquité, qu'il a & trouué & remis pour patron toute la façon de bastir des antiques: de sorte qu'il a excogité non seulement des machines & pegmates & plusieurs automates, ains aussi des emerueillables manieres de bastir. D'auãtage il estoit reputé tresbon peinctre & statuaire: encores que ce pẽdant il comprist parfaictement toutes choses, ainsi qu'il y auoit peu d'hommes qui cõprissent chascun sa chascune. A raison dequoy (comme Saluste disoit de Carthage) il vaut beaucoup mieux me taire de luy, que d'en parler. Mais biẽ voudroy-ie Laurent, que vous attribuissiez, en vostre librairie, mesme le principal lieu à ce liure, qu'en fissiez vous mesme diligente lecture, que procurissiez tant que le vulgaire le peust lire, & qu'il fust mis en lumiere publique. Car il est digne de voleter entre les parolles des personnages doctes: & en vous presque seul gist le soustenement des lettres qui par les autres sont abandonnés, A Dieu.

Pegmates & automates sont engins & instruments fantastiques se mouuans de soymesme par certains compas & secrets de Mathematique.

Ce que dit *Paolo Iouio, quant au propos precedant, en son liure, intitulé* Eglogia clarorum virorum.

ANge Politian, auerti de la mort de Leon Baptiste de la race des Alberts, renommée à Florence, fit honorable mention de luy. Or, quant à moy, ie m'emerueille beaucoup de la subtilité de son esprit, & de sa felicité d'escrire en matiere tant scabreuse. Car il entreprit, touchant la maniere d'edifier, vne œuure nouuelle, &, à cause du defaut de langage, fort facheuse & non assez capable d'eloquence: voire l'accomplit par telle faconde qu'il amena les architectes de ce téps là obscur & grossier, estans ignorans & ayans faute de certaine lueur de discipline, à la sente de tresdroite raison: pendant qu'il illustroyt les preceptes de Vitruue, enuironés de tresespesses tenebres, & apres qu'il eut aperceu, en reuisitant curieusement les restes des antiques bastimens & de là en les compassant & proportionnant soigneusement, l'ordre de leurs commencemens & acheuemens: tellement qu'il est estimé auoir enrichi, par admirable foison de choses fort secrettes, nostre aage, parauant souffreteux & mal-paré au moyen de la corruption des arts. D'auantage il a escrit, en la peincture, des racourcissemens & ombrages, & des lineamens, selon la discipline, Optique, par laquelle vne docte main a coustume d'exprimer les representations des choses situées en vn mesme plan, comme si elles estoyent reculées & releuées hors d'iceluy. En outre, auec le subtil pinceau, par l'aide d'vn miroir luy rechaceant ses rayons, fit fort proprement, apres le naturel, son mesme poitrait: lequel nous auons veu aux iardins de chez Pallante Oricellario. Plus se treuue de luy vn liure d'Apologues en grauité recreatiue: par lequel on le peut iuger auoir passé Esope mesme en plaisance d'inuention. Aussi se treuue son Momus, Dialogue de souueraine grace, & pourtant digne d'estre accomparagé aux antiques œuures, selon l'auis de plusieurs.

Autrement nommée perspectiue.

La valeur de l'Epitaphe d'iceluy Albert, faict par Ian Vital, & apposé apres ce que dessus.

Celuy qui gist ici, Albert estoit nommé:
Que Florence à bon droit a Lion surnommé:
D'autant que prince fut des plus sauantes testes,
Comme le seul Lion est le prince des bestes.

PRIVILEGE.

PAR les lettres patentes du Roy noſtre ſouuerain ſeigneur, données a Fontainebleau le huictieme iour de Septẽbre, l'an mil cinq cens cinquãte & vn, ſignées par le Roy, maiſtre Martin Fumée maiſtre des requeſtes ordinaire de l'hoſtel, preſent, Le Chãdelier, & ſéellées du grãd ſéel en ſimple queue de cire iaune : Et par arreſt de la court de Parlement donné le dixhuictieme iour d'Aouſt oudict an mil cinq cents cinquante & vn, attachées ſoubs le contre ſéel dudict ſeigneur, eſt donné, permis & octroyé a Iacques Keruer, marchant Libraire Iurè en l'vniuerſité de Paris, priuilege, permiſsiõ & congé de imprimer & faire imprimer tant de foys & en tel nombre, que bon luy ſemblera, durant le terme & temps de ſix ans prochainement venans a compter du iour & date qu'en ſera faicte la premiere impreſsion, ce preſent œuure intitulé Architecture de Leon Baptiſte Albert, traduit de Latin en Françoys par Ian Martin, Pariſié, Secretaire de Monſieur le Cardinal de Lenõcourt: Auecques inhibitions & deffenſes a tous autres Libraires Imprimeurs marchants & autres quelcõques, de ne l'imprimer ne faire imprimer, vendre ne diſtribuer en noz Royaume, pays, terres & ſeigneuries, ſi ce n'eſt de ceulx qui par ledict Keruer aurõt eſté imprimés & fait imprimer, ou de ſon vouloir & conſentement, durant ledict temps de ſix ans. Sur peine de confiſcation des Liures imprimés de par aultre que de par luy ou ſes commyz & deputez, d'amẽde arbitraire, & autres peines contenues plus amplement auſdictes lettres de priuilege deſſudict.

Table des chapitres des dix liures d'Architecture de messire Leon Baptiste Albert.

Chapitres du premier liure.

Chapitres du second liure.

Chapitre du troisieme liure.

Chapitres du quatrieme liure.

tes au

Chapitres du cinqieme liure.

Chapitre du ſixieme liure.

Chapitres du septieme liure.

Chapitres du huitieme liure.

Chapitres du neufieme liure.

Chapitres du dixieme liure.

FIN DE LA TABLE.

Ad Tumulum IANI MARTINI,
Franc. Charpilletus.

Túne igitur, MARTINE, iaces? túne ergo recumbis
Quo nemo ingenio, nec prior arte fuit?
Quid satis ipse tuo cineri fœliciter optem?
Hæc thura, has lachrymas, hæc pia serta paro.
Accipe cum lachrymis ergo hæc pia serta, crocúmque,
Serpyllúmque virens, Cecropiúmque thymum.
Sed lachrymæ sistant. hæc verba nouissima prosint:
AEternùm salue, perpetuúmque vale.



PREFACE DE MESSIRE LEON BAPTISTE ALBERT, GENTILHOMME FLOrentin, & tresexcellent Architecte, pour ses dix Liures traictans de l'art de bien & raisonnablement bastir.

Ce premier chapitre contient en brief la commodité, proffit, necessité, & dignité de l'art de bien bastir, auec aussi les causes qui esmeurent l'auteur a entreprendre cest œuure: puis apres est enseigné l'ordre qu'il entend garder en la totalité de son discours.



NOZ predecesseurs nous ont laissé plusieurs & diuerses sciences par eulx acquises auec merueilleux exercice d'esprit, conioinct a labeur vigilant & curieux oultre mesure, dont toutes les fins tendent a nous faire bien & heureusement viure. Mais non obstant que quasi toutes se combattent ensemble, a qui vous fera plus de proffit: si est ce que lon voit par euidēce, que chacune à certaine proprieté nayue, au moyē de laquelle on iugeroit qu'il n'y à celle qui ne tache a preceder ses cōpagnes, & promettre tout autre fruyt. Or ensuyuons nous les aucunes pource que ne nous en pouons passer: les autres sont approuuées a cause de l'vtilité qui en ꝓcede: & de teles en y a qui se font grādemēt cherir, a raison que seulement elles concernēt les particularitez dont la cognoissance est de recreation singuliere. A la verité il ne me semble estre besoing que pour le present ie m'amuse a deduire queles sont ces sciēces, car cela est par trop manifeste. Mais si aucun se veult mettre a les biē esplucher, ie m'asseure qu'il n'en trouuera piece en tout leur nombre, qui est bien grand, laquele ne face peu d'estime de ses parētes, pour mieulx exaulcer les effectz a quoy elle pretend: ou si cas est qu'il s'en puisse trouuer, & de teles que n'ayons le moyen de bien viure sans leur ayde, mesmes qu'elles apportēt du proffit conioinct a volupté hōneste, ie croy (certes) que nul ne dira qu'il faille reietter de ce compte, la tresindustrieuse Architecture: Cōsideré que si lon y prend bien garde, elle est expressement necessaire tant pour la communauté des viuans, que pour chacun des particuliers: & par ainsi ne tient le dernier lieu d'honneur entre les plus apparentes & recommendables. Parquoy auant passer oultre, le deuoir veult que ie descriue quel ie desireroye vn Architecte.

Les sciences tendent à nous faire bien & heureusement viure.

Sachez que ie ne le veuil simplement manuel, pour estre equiparable aux hommes excellens en chacune des autres doctrines: d'autant que la main de l'ou-

Particularitez requises en vn Architecte.

urier ne luy doit seruir sinon d'outil pour faire les choses qui par luy seront ordonnees. Auec cela ie desire en sa personne que par certaine raison ou discours de pensée, il puisse bien & adroit imaginer, puis faire veoir en œuure, les choses d'importance à l'vsage des habitans. lesqueles se tirent du mouuement des pois, assemblemens des matieres, & de leur augmentation ou diminution quand il est besoing que cela se face. Mais croiez que pour en venir a bout, force est qu'il ait du moins cognoissance moienne de maintes disciplines, qui rendent leurs studieux admirables & dignes de louenge. Voila en somme quel ie voudroie que feust nostre Architecte, que ie laisse iusques a vne autrefois, pour reuenir au propos commencé.

Voiez Vitruue, au second chap. de son deuxieme liure. *Opinion de l'autheur.* *L'obligatiõ que nous auons enuers les Architectes.*

Aucuns ont voulu dire qu'au commencement du monde le feu & l'eau furent cause que les humains vindrent a s'entrefrequenter: mais moy regardant l'vtilité qu'apportent de iour en iour les parois, les couuertures, & mesmes le secours qu'eles font en tous noz negoces ordinaires, ie ne me puis persuader autre chose, sinon que cela eut force de les faire viure en compagnie heureuse. A ceste cause nous ne sommes seulement tenuz aux Architectes de ce qu'ilz bastissent des retraictes seures & bien aimées, tant pour nous defendre des ardeurs du Soleil, que des iniures de l'yuer, & autres violens orages (qui n'est pas certes vn petit bien) ains leur deuons beaucoup plus que cela, pour auoir inuenté des singularitez grandement profitables a toute la commune en general, & aux particuliers chacun par soy: voire tant propres & commodes a noz affaires, que possible n'est le bien specifier. Qu'il soit ainsi, dictes moy, ie vous prie, combien de familles honnestes tant de ce pais que d'ailleurs feussent totalement peries par les reuolutions du temps, n'eust esté que leurs domicilles hereditaires les ont nouries & entretenues quasi comme peres & meres leurs enfans dessoubz l'aelle?

Dedalus en reputation a Selinonte.

Dedalus (certes) fut grandement estimé durant son siecle, de ce qu'il feit à Selinonte en Sicile, vne cauerne ou il sourdoit quelque vapeur tiede, si tresbien temperée, quelle prouoquoit les personnes a suer, qui par ce moien receuoient guerison de plusieurs maladies, auec vn souuerain contentement.

Que diray ie de diuers autres, lesquelz ont inuẽté maintes choses semblables, faisant grandement pour la santé des personnes: comme lieux a s'exerciter, Baignoires, Estuues, & teles excellences humaines?

Que seroit ce si ie me vouloye arrester a deduire par le menu les Engins de port, moulins, reseruoers de grain, & autres aisances, qui nonobstant qu'elles soient de petite estime, font toutesfois des proffitz incomprehensibles?

Comment pourroit on estimer le bien que nous apportent les eaux tirées des veynes de la terre? Qu'est ce que des Palais, Trophées, Eglises, chapelles & autres pareilz edifices, inuentez pour entretenir les sainctes ceremonies de la Religion, & en faire proffit a la posterité?

Commoditez aduenues aux hommes par le moien d'Architecture.

Mais quele chose est plus esmerueillable que d'auoir donné la façon de trencher les roches, percer des montaignes, combler les vallées, resister aux desbordemens de la mer & des fleuues, nettoyer les Paluz ou Maraiz, bastir des nauires & autres vaisseaux de nauigage, r'adresser les cours des riuieres, approprier leurs embouchures, fonder des Pontz dessus, & faire ou il est requis des

ports tresseurs & defensables ? Certainement ce sont toutes choses qui ne seruent sans plus a l'vsage des habitans d'aucune region, ains donnent a tous autres accés de pouoir traffiquer en chacune prouince, tant loingtaine soit elle : & de cela (comme vous pouez veoir) est ensuyuy que les hommes par biensfaictz reciproques, se sont aydez & entresecouruz de vituailles, espiceries, pierres precieuses, cognoissance d'infinies proprietez natureles, & (pour dire en vn mot) de tout ce qui est desirable pour le salut & commodité de la vie que nous menons.

Biens aduenans par la traffique de marchãdise.

Adioustez y encores les machines de guerre tant pour offendre que deffendre, bastilles, rampars, forteresses pour la sauueté des pays, & maintenir la liberté tant chere, auec les biens de fortune, ensemble l'honneur des nations, tant en general que particulier. Et ce qui poise plus que tout, elle à donné les vrays moyens d'establir, confermer, & accroistre les authoritez tant des Empires que Royaumes.

Des machines de guerre tant pour offendre que deffendre.

Ie pense estre asseuré que si lon interroguoit les peuples qui de memoire d'hóme sont tumbez en puissance d'aultruy, par qui leurs forces furent anichilees, qu'ilz respondroient que ce à esté par aucuns ingenieux : & que les ennemis armez se promenans au long de la campagne, ne leur faisoient gueres de peur, veu qu'ilz auoient entre deux grande largeur & profondeur de fossez, bonne muraille de pierre, & gros renfort de boulleuertz : mais oncques (diront ilz) ne fut possible de nous deffendre de la vigueur d'vn esprit inuentif, car il nous tormentoit si merueilleusement a toutes heures par l'impetuosité de ses traictz, que cela ruinoit toutes choses que nous pouuions mettre au deuant pour nostre resistence: & par ce poinct fumes forcez de nous renger a obeir. Puis au contraire ceulx qui ont esté assailliz, & se sont vigoreusemẽt defenduz, tesmoigneront que iamais chose ne les feit tant tenir bon, que l'asseurance qu'ilz auoient en l'ingeniosité de leurs Architectes.

Sans point de doubte, si vous calculez bien les entreprises & expeditions de guerre faictes des le temps de l'antiquité iusques a maintenant, vous trouuerez plus de victoires obtenues par le moyen des ingenieux, que par la conduitte des vaillans Capitaines : mesmes verrez que diuers ennemis ont esté plus souuent reduitz à l'extremité par les inuentions & conseil d'vn artiste de bon entendement, que par les forces des grans hommes de guerre. Ausi (a dire vray) vn Architecte sçait vaincre auec bien peu de cas, & (qui est encores plus louable) sans mettre les personnes au hazart de la mort. Suffise donc pour le present ce que i'ay recité des proffitz qu'il peult faire.

Maintenant pour monstrer combien l'affection de bastir est agreable aux hommes, voire nayuemẽt enracinée en leurs memoires, cela se peult assez cognoistre par apparences infinies : & principalement par ce qu'il ne s'en trouuera pas de cent l'vn, qui ne soit tout enclin a edifier quelque chose, pourueu qu'il ait moyen de fournir a la despẽse: & se mõstre bien ayse, s'il à inuẽté aucun poinct de nouueau, quãd il le peult cõmuniquer liberalemẽt a ses amis & quasi par ordõnãce de Nature, a tout le reste des viuãs. A ce ꝓpos, cõbien aduiẽt il de fois (encores q̃ soyõs empeschez en negoces d'importãce) que ne nous saurions garder de faire pourgectz de bastimẽs en nostre fantasie? Il est certain que si ꝑfois venõs a cõtẽ-

pler vne maison d'aultruy, du premier coup nous examinõs tous les membres chacun par soy, puis employons les forces de noz espritz a veoir s'il seroit possible d'y adiouster ou diminuer en rien, ou de chãger en aucune autre mode, afin de rendre le bastiment plus perfect: & lors si nous y trouuõs a redire, soudainement sans attendre qu'on nous prie, nous en aduertissons le seigneur : mais si le tout est ordonné de sorte qu'il n'y ait que reprendre, qui est celluy qui se sauroit tenir de le regarder de bon œil, & en auoir perfect contentement?

Quel besoing est il que ie parle en cest endroit des maisons de proffit & plaisance que l'Architecture construit a plusieurs personnages tant en la ville comme aux champs? & de la reputation que cela leur acquiert parmy les autres hõmes? Qui est aussi le bastisseur qui ne s'estime grandement quãd il à peu edifier quelque logis, & ne prenne a grãde louenge d'y resider comme en sa chose propre, specialement s'il est de belle merque, & que la grace en contente le peuple? Il n'y à rien si vray que les gẽs de bien & d'autorité sont tresaises, & sauent merueilleusement bon gré a vostre fortune & a la leur, quãd ilz voyent que vous dressez aucunes belles faces de muraille, ou faictes vn sumptueux Portique a promener, puis enrichissez tout cela de Colõnes industrieusemẽt taillées, & auec ce de toutes ouuertures magnifiques, embellissant parapres vostre ouurage d'vn ou plusieurs estages de presence gentille. ilz entendent (certes) assez que cela est vne richesse laquelle peult faire a vous, a vostre famille presente, ensemble a la posterité, vn grand honneur, & singulier proffit: voire augmenter la dignité de la ville, & en faire mieulx estimer tout le pays.

Le sepulchre de Iupiter en Crete. Le Sepulcre de Iupiter n'ennoblit il pas sur toutes choses l'Isle de Crete, que lõ dict maintenant Candie?

Le Temple d'Apollo en Delos. En verité celle de Delos ne fut iamais tant honnorée en contemplation de l'oracle d'Apollo, que pour la delectable forme de la ville, ioincte a la maiesté du Temple.

Ie ne me veuil a ceste heure amuser a dire combien la bonne grace des bastimẽs acquist d'autorité a l'Empire de Rome, & peut faire d'hõneur au nom Latĩ: Car au moyen des fragmens de l'industrie antique, lesquelz on peult veoir tous les iours en maintes places, nous sommes induitz a croire assez de choses que les Historiographes ont escrites, lesquelles autrement seroient plustost estimées bourdes, que contenantes verité. Thucydide doncques à tresbiẽ faict de louer en ses escritures, la prudẽte discretiõ des anciens en ce qu'ilz paroiẽt si bien leurs villes de toutes sortes de maisons de grãd monstre, qu'on les estimoit beaucoup plus riches & plus puissans pour faire vne entreprise la ou & quand l'occasion s'y feust offerte.

Mais quel Prince du nõbre des grãs & sages, ne s'est efforcé de faire aucuns bastimens sumptueux, afin de perpetuer sa memoire enuers ceulx de la posterité?

C'est (ce me semble) pour ceste fois assez dict de cecy, & nonobstãt encores passera ce mot, que les establissement, dignité, & honneur de toutes Republiques, sont a merueilles redeuables aux Architectes: consideré qu'ilz font qu'en temps de repos chacun peult demourer sainement a clos & a couuert, & se dõner chez soy toute resiouissance de pensee: puis aux iours de labeur, y faire ses besongnes pour augmenter le bien de luy & de sa famille, en sorte qu'en l'vne & l'autre saison

ſon, lon y peult viure par honneur, & ſans le danger de perſonne.

Nul doncques ne me nyera que pour les grans biens & commoditez que telz induſtrieux artiſtes donnnent par le moyen de leurs ouurages, & auec ce pour la neceſsité que lon en peult auoir, meſmes pour les ſecours qui en maintes occurrences ſe reçoiuent de leurs inuentions exquiſes, & finablement pour le proffit qui en ſuccede a ceulx qui viennent apres nous, ilz ne ſoient a priſer, cherir, aymer, & fauorir, plus que beaucoup d'autres: voire a eſtre comptez entre les premiers qui meritent honneurs & biensfaictz tant des grans ſeigneurs que des populeuſes republiques.

Toutes ces choſes aiant eſté aſſes defois par moy conſiderées, & les trouuant indubitables, pour ſatisfaire a l'affectiō qui me preſſoit, ie me mey à ſuiure ceſt art, chercher diligēment ſes principes, & examiner ou tendent les particularitez qui luy ſont conuenables: leſquelles venant a cognoiſtre de diuers genres, voire admirables pour leur nombre infini, mais plus vtiles que lon ne pourroit croire de prime face, d'autant qu'il n'eſt encores determiné quele conditiō de viuans, quele partie de Republique, ou quel eſtat d'vne cité, à plus d'obligation enuers les Architectes inuenteurs de toutes cōmoditez: queles choſes auſsi luy ſont pl' atenues des publiques ou des particulieres, des ſacrées ou des prophanes, du repos ou de labeur, & (pour dire en vn mot) chacun homme par ſoy, ou tous enſemble, ie me deliberay pour pluſieurs cauſes qui ſeroiēt trop longues a racompter, de cueillir en diuers autheurs les doctrines eſcrites en ces miens dix liures. leſquelz ſe deduiront par l'ordre qui ſenſuyt. *L'occaſion qui eſmeut l'autheur a eſtudier en Architecture.*

Premieremēt pource que i'ay aduiſé que tout edifice eſt vn corps cōſiſtant en lineamens & matiere, ainſi comme tous autres, & que l'vne de ces parties eſt produitte par l'entēdement, & l'autre de la nature: Ie dy que ſur la premiere il fault ſtudieuſemēt exercer ſa penſée, & pour la ſeconde ſauoir queles choſes ſont a eſlire, puis cōme on les doit ordōner pour mettre en œuure. Toutesfois l'vne ny l'autre chacune par ſoy ne me ſemblent ſuffiſantes pour en faire ce q̃ eſt requis, ains fault que les mains des Artiſans y paſſent, pour former la matiere ſuiuant la traſſe des lignes, autrement on ne ſen ſauroit preualloir: Mais a raiſon qu'il y à diuerſes modes en edifices, il m'à fallu chercher ſi vne meſme deſcriptiō detraictz ſeroit ſuffiſante a toutes manieres. Voila qui m'à faict diſtinguer les eſpeces des baſtimēs: & ceſte diſtinction me ſemblant de grande importance, m'à tant contraīt d'eſtudier, qu'en fin i'ay trouué le moiē de faire cōuenir & accorder les deſſeingz, telemēt qu'il ſen peult engēdrer la principale perfection de beaulté ſur laquelle encores me ſuis ie mis a diſcourir, pour ſauoir biē au vray que c'eſt: afin de ſpecifier combien chacune partie d'ouurage en doit auoir pour ſon equipollēt: mais conſideré qu'en toutes ces choſes ſe preſentoit aucunesfois erreur, i'ay imaginé la practique pour les amēder & remettre en leur deu. Cella certes m'à faict donner a chacun de mes liures ſon tiltre propre & particulier, ſuiuant la diuerſité des matieres qui eſt contenue en chacun d'eulx. *Tout Edifice conſiſte en lignes & matiere.*

Le premier donc parlera des lineamens ou plattes formes.

Le ſecond de la matiere pour charpenterie & maſſonnerie.

Le tiers des ouurages, & comme ilz ſe doiuent conduire.

Le quart de la totalité d'vne œuure.
Le cinquieme des occurrences particulieres.
Le ſixieme des ornemens ou enrichiſſemens de la beſongne.
Le ſeptieme de la maieſté qui ſe peult donner aux choſes ſainctes & ſacrées.
Le huitieme de la decoration des baſtimens prophanes & publiques.
Le neufieme de l'embelliſſement de ceulx qui appartiennent aux perſonnes priuées.
Et le dixieme de la reſtauration ou r'accouſtrement des ouurages apres quelzques faultes aduenues.

Encores y ſeront adiouſtez, vn petit traicté des nauires,
vne hiſtoire de l'art fuſoire, enſemble
des nombres & des lignes, puis de
quoy peult ſeruir vn Archi-
tecte quand il eſt temps
de l'emploier.

Fin de la Preface.



PREMIER LIVRE DE MESSIRE *LEON BAPTISTE ALBERT, INTItulé des traictz ou lignes.*

Chapitre deuxieme.



OVLANT escrire des lineamens conuenables aux Edifices, ie feray vn recueil de toutes les choses bonnes & belles qui se treuuent auoir esté mises en memoire par noz predecesseurs, gens vertueux & tresexpertz en ceste practique, mesmes p iceulx obseruées: & les transfereray en cestuy mien volume. Plus encores y adiousteray-ie tout ce qui s'est presenté à mon entendemēt, esmeu de la curiosité de biē chercher, & par la peine que i'ay mise a ce faire. Mais d'autāt que ie desire en ces discours (qui d'eulx mesmes sont assez difficiles, voire tresobscurs pour la pl⁹part) me mōstrer ouuert aux lecteurs autant que faire ce pourra, i'expliqueray (selon ma coustume) ce que i'entreprē a ourdir, & de la procederont les fontaines des choses qui se doyuent traicter, lesquelles a mon aduis ne seront de petite efficace. puis tout le reste s'en deduira en stile trop mieulx continué, & beaucoup plus aysé a entendre. *L'autheur à pris peine a chercher.*

TOut l'art de bien & raisonnablement bastir, consiste en lineamens & structure. Or toute la force & effect d'iceulx, ne tend a autre fin, qu'a dōner vne voye droitte & absolue pour bien assembler les traictz & angles qui designent le pourpris ou parterre d'vn Edifice.

L'office donc & le deuoir des lignes, est d'assigner aux bastimens, ensemble à toutes leurs parties, lieux conuenables ainsi qu'il est requis: mesmes leur donner certain nombre, auec ordre & maiesté plaisantes: telement que cela me faict dire encor vn coup, que toute la forme & figure d'vne maison depend de la formation desdictes lignes, qui ne sont en rien subgettes à suiure la matiere, ains de tele nature que nous les voions tousiours d'vne mesme façon en plusieurs Edifices: lesquelz ne sont pourtāt tous de semblable structure, C'est adire que leurs parties, & situations d'icelles, voire les ordres qu'elles gardent, s'entr'accordent bien en lignes & en angles, mais non pas en similitude. Certes vn homme peult bien imaginer en sa pensee des maisons toutes accomplies, sans y rien emploier de materiel: & a cela est loysible de peruenir, en marquāt & assignant les angles & les traictz par certaine conduite de raison. Et puis qu'il est ainsi, ie di que les desseingz ou formes qui se conçoyuent en nostre fantasie, representent vne certaine figure, laquele se faict par lineamēs & angles soubz la conduite industrieu *Proprieté & force des lignes.*

ſe d'vn homme de bon entendement & practic. A ceſte cauſe ſi nous voulons chercher que c'eſt qu'vn edifice, ſans oublier tout le maneuure qu'on y emploie, ie croi que ce ne ſera ſans propos, de conſiderer preallablement de quelz principes & par queles progreſsions les retraictes des mortelz maintenant dictes domicilles, iadiz commencerent, & ſ'accrurent peu a peu: & a la verité ſi ie ne m'abuze en mon opinion, lon peult determiner de tout ce negoce, ainſi que vous orrez au chapitre ſuyuant.

De l'occaſion de baſtir les premieres maiſons, & en combien de particularitez conſiſte toute la ſcience d'edifier: puis des choſes qui ſont conuenables a chacune d'entr'elles.

Chapitre troyſieme.

LES hommes au commencement, chercherent en regions ſeures & ſalutaires, certaines places pour y habiter en repos, puis en ayant trouué aucunes agreables, & cõmodes a leurs neceſsitez, ilz ſ'y arreſterẽt pour faire reſidence: mais ilz departirent telement leurs pourpris ou parterre, qu'ilz ne vouloient cõfondre tout en vn meſme endroit les parties cõmunes & particulieres, ains leur plaiſoit de dormir en vn lieu, auoir leur foyer en vn autre, & ainſi compartir les membres, ſelon que leurs vſages pouoient requerir pour le temps.
De la vint donc qu'ilz commencerent a penſer de faire leurs toictz ou couuertures, pour ſe defendre des violences de la pluye, du ſoleil, & autres iniures du Ciel: mais pour venir mieux a leurs fins, neceſſairemẽt fallut qu'ilz leuaſſent des pans de muraille ſurquoy leursdictz toictz peuſſent eſtre ſouſtenus, & au moien de ce cogneurent bien qu'ilz ſeroient hors la batterie des bruynes, orages, & autres teles calamitez que les ſaiſons apportent.
Apres ilz feirent des ouuertures a leursdictes murailles, commençant au rez de chauſſee: & pourſuiuãt iuſques auhault, afin qu'ilz peuſſent aller d'eſtage en eſtage, & y conuenir enſemble quand l'opportunite ſ'y offriroit: meſmes a ce qu'en certain temps leur feuſt loyſible de receuoir la lumiere & les ventz a leur gré, ou que ſi d'auanture il y auoit de l'eau en leurs repaires, les humeurs euſſent moyen de ſ'en euaporer.

Premiers inuenteurs des maiſonnages ſelon Pline.

Quiconque dõc ayt eſté le premier qui ordõna ces choſes des le cõmencemẽt, ſoit Veſta fille de Saturne, ſoient Euryalus & Hyperbius freres, ſoit Doxius filz du Ciel, ſoit Thraſon, ſoient les Terynthiens Cyclopes, ou autres de qui parle Pline au cinquanteſixieme chapitre de ſon ſeptieme liure, ie penſe que tele fut la naiſſance des edifices, & les premiers ordres qui oncques y furent obſeruez, puis l'vſage auec l'induſtrie reduyrent le tout a la perfection ou lon le peult veoir a preſent, & ce par la diuerſité des maiſonnages qui ont eſté baſtiz en ſortes infinies. Car a la verité, il ſ'en voit des publiqs, des particuliers, des ſacrez, des prophanes, aucuns cõmodes a l'vſage & aux beſoingz que lon en peult auoir, d'autres pour l'embelliſſemẽt des Villes, & en ya qui ſe font ſeulement afin de decorer les Tẽples: Mais (quoy qu'il en ſoit) i'eſtime que nul ne me vouldra cõtredire en ce que ie maintien leurs diuerſitez eſtre venues des principes que ie deduyt.

Or est ce chose toute notoire qu'vn bastiment consiste en six particularitez, asçauoir en region, place, partition, paroys, toict, & ouuertures tāt d'huisseries que de fenestrages: lesquelles estant biē retenues en memoire, feront que ce que noꝰ voulons dire cy apres, sera plus facilement entendu. A raison de quoy nous les diffinirons ainsi. *Six particularitez en bastiment.*

Premierement la region est toute la planure ou estendue de terre, & la superficie en quoy lon peult edifier, & de ceste la disons nous l'Aire ou plan estre l'vne des portions. *Diffinitions necessaires.*

La dicte Aire est vn certain pourpris contenu en limites asignees, lesquelles se ferment de murailles pour se loger en leur enclos. Toutesfois encores soubz ce mot lon y peult comprendre tout ce qui estant en quelque lieu que lon vouldra de l'edifice, est subget au marcher de noz piedz. *Aire.*

Partition est la diuision qui separe toute l'Aire ou parterre, & la reduit en places moindres, telement que toute la masse du bastiment se treuue fournye de retraictes propices, ne plus ne moins qu'vn corps est garny de ses membres. *Partition.*

Paroy ou muraille est toute structure laquelle monte de bas en hault pour supporter le faix du toict, mesmes qui ceinct les chambres salles & autres aysances interieures d'vn logis. *Paroy.*

Toict ou couuerture n'est seulement celle partie de l'edifice laquele regne par dessus toutes les autres, & dessus quoy tumbent les pluyes, ains tout ce qui se peult estendre en long & en large sur les testes des personnes qui vont & viennent au dessoubs, au nombre de quoy sont planchers, voultes, & toutes autres choses semblables. *Toict.*

Ouuertures sont commoditez en toutes les parties, par ou lon peult entrer & saillir, voire apporter ou emporter ce dōt l'on à affaire. parquoy il nous en fault parler, mesmes de toutes leurs appartenances, pourueu que preallablemēt aiōs traicté d'aucuns principes qui sont néz auec l'institution de cestui nostre ouurage, & qui font grandement a propos. Car en considerant s'il y à quelque chose d'vtile & necessaire a toutes les parties que nous auōs mises en termes, trois accidens se sont presentez dont on ne doit faire peu d'estime, pourautant qu'il appartiennēt aux toictz, aux paroys, & au reste de tous les autres mēbres: & ceulx la sont, que chacune de ces portiōs soit dediée & commode a certain vsage, voire sur tout saine & salutaire, apres masiue, solide ou ferme pour durer (s'il est possible) a perpetuité, ou pour le moins par bien longues annees, & consequemment qu'elle ayt si belle grace auec accueil tant delectable en toutes & chacunes ses circonstances, que lon n'y puisse rien desirer selon sa qualité. *Ouuertures.*

Maintenant puis que nous auons faict ces fondemens pour les choses que nous auons a dire, poursuyuons nostre institution.

De la region, puis du Ciel, de l'air, du Soleil & des vents, qui rendent le dict Air bon ou mauuais.

Chapitre quatrieme.

LEs antiques mettoient le plus grand soing & diligence qu'il leur estoit possible, pour trouuer des places habitables exemptes de toute nuisance, & qui feussent biẽ douées par la nature, de toutes les cõmoditez necessaires, afin d'i consommer leurs aages en santé & plaisir. Mais ilz prenoient sur toutes choses garde a ne point auoir le ciel moleste, qui estoit certes vn conseil tresexpedient & bien aduisé. Car si la Terre ou l'Eau ont quelque vice en eulx, cela se peult biẽ corriger par industrie: Mais quant au ciel, on ne sauroit par art humain le meliorer en aucune maniere. Or est l'air qui nous enuironne, & au moyen de l'aspiration & respiration, du quel nous viuons en ce monde, l'vne des choses que deuons autant estimer, consideré que s'il est pur & net, nous le sentons merueilleusement proffitable: puis au contraire s'il est infecté, rien qui soit ne se treuue plus dangereux. Qui pourroit doncques ignorer que sa proprieté est requise a l'engendrement, production, nouriture, & conseruation de toutes especes? Veritablemẽt c'est vne maxime, que les personnages qui viuẽt en air serain, sont pour la plus part de meilleur esprit que ceulx qui croupissent soubz vn gros, humide, & tout plein de melancholie. Aussi pour ceste cause, lon tient que les Atheniẽs estoient de trop meilleure apprehension que ceulx de Thebes. Or sentons nous par les climatz du Ciel, & les aspectz de ses contrées, que ces influences sont biẽ fort differentes d'vn lieu a autre: & semble que nous ayons en partie cognoissance des causes qui engendrent teles diuersitez, & qu'en partie les autres secretz nous soient cachez par la nature. Parquoy venons premierement aux manifestes, puis nous imaginerons les occultes, & ce pour sauoir bien elire des regions commodes, ou nous puissions sainement viure.

Secret de Theologie antique. Les Theologiens du temps iadis, entendoient soubz le nom de Pallas, l'air qui nous circuit & enuironne: a raison de quoy Homere en faict vne deésse, & l'appelle Glaucopis, signifiant la purité du Ciel, qui est de sa nature tresreluisant, & plein de toute ioye.

Signes de bõ air. Aussi n'y a il point de doute, que cest air la ne soit tressalutaire lequel est purgé au plus pres de la perfection, & atrauers de qui la veue peult franchement penetrer pour estre bien clair, subtil, egal, & non subget a trop de mutatiõs diuerses. Mais au contraire nous disons pestilent ou bien fort dangereux, celuy qui par vne es-*Signes de mauuais air.* poisseur de vapeurs ou nuages, demeure immobile & tout empuanty, telemẽt quasi que quelque chose de gros s'attache enuiron les sourcilz, comme faict le ure en yuer, & rend la veue grandement obfusquée.

Quant a moy i'estime que ces choses (comment qu'elles soient) se font principalement par le Soleil, & par le vent, oultre & par dessus les autres occasions lesquelles y peuuent aider en partie.

Mais ie ne m'amuserai en cest endroit a reciter les raisons phisicales qui disputẽt cõment par la force dudict Soleil les vapeurs sont puisées des plus profõdes entrailles de la terre, & enleuees en ceste grãde spatiosité qui est entre le ciel & no⁹, ou estãt brouillées & cõfuses ensemble, leurs masses lourdes & graues s'en vont

rouant ça & la, puis receuant les rayons d'icelluy Soleil, tumbent sur le costé qui en est plus rosty, tellement que leur cheute faict mouuoir ledict air & de la s'engendrent les vents. Puis les susdicts nuages estant alterez, se vont plonger dans le grand Ocean, ou s'estant remplyz de l'humeur, recommencent de rechef a errer a trauers ladicte spaciosité de l'air, agitez par la force des vents, si que comme vne esponge espraincte, ilz distillent goutte a goutte l'humidité conçeue. & ainsi pleut il sur la terre, de laquelle s'elieuent nouuelles vapeurs qui font l'effect semblable aux precedentes. *Generation des vents.* *Generation de la pluye.*

S'il est ainsi que cela soit veritable, ou qu'il se face par le vẽt auec vne seche fumosité de terre, ou par vne exhalation chaulde cõcitée du froid qui la pousse, ou par allenées de l'air, ou par le mouuement des globes agitãs sa purité, ou par le cours des estoilles, & la vigueur de leurs rayons, ou par vn esprit, lequel s'engendre des elemẽs, & qui est mouuãt de soymesme, ou par quelque autre chose que ce soit qui ne consiste en son espece, mais en l'air, ou que la chaulde puissance du premier mobile (autrement souuerain firmament) le meine a son plaisir, ou par aucune autre raison, qui se pourroit en enquerãt trouuer plus vallable & antique, ie suis d'auis de laisser tout cela, pour ce qu'on le iugeroit (peult estre) superflu comme trop curieux, & hors de mon propos.

Toutesfois (si ie ne m'abuse) lon me permettra bien d'interpreter a quele cause nous voyons aucunes regions du monde auoir la iouissance d'vn air pur & gaillard, ou les autres qui leur sont voysines, & quasi enclauées en elles, ont le Ciel tout morne & fascheux, & les iours merueilleusement tristes. En verité ie n'en puis coniecturer autre cause, sinon que celles la ne conuiennent pas bien auec les vents & le Soleil.

Cicero disoit que la ville de Syracuse en Sicile, estoit située de sorte que les habitans pouoient veoir le Soleil chacun iour de l'année, qui est certes vne chose rare, & toutesfois grandement desirable, si tant est que l'opportunité du lieu, ou aucune commodité necessaire n'en interrompe les rayons. *Situation de Syracuse.*

Il faudra donc entre tous les pays elire celluy qui ne sera subget a la force des nuées, ny a la grosseur des vapeurs, car ceulx qui font profesion des choses natureles, disent que les ardeurs dudict Soleil poignent plus aspremènt en corps solides, qu'en ceulx qui sont subtiliez, comme en huyle plus qu'en eau, & en fer plus qu'en laine : a raison dequoy ilz concluent que l'air estant plus chauld sur nous qu'aux enuirons, est gros & graue plus qu'il ne seroit besoing. *Election de bon pays.* *Proprieté des rayons du soleil.*

Les Egyptiens contẽdans de l'antiquité contre toutes les nations du monde, se souloiẽt glorifier d'auoir en leur pais vne certaine lignée d'hommes, laquele du commencement auoit esté produitte la premiere: & pour en faire preuue, alleguent qu'ilz ne se deuoient engendrer autre part que la ou ilz pouoiẽt viure longuement en bien bonne santé, comme en leur climat, ou ilz sont quasi en perpetuel printemps, & ou par la grace des Dieux se garde vne cõstance & immutabilité d'air, plus qu'en toutes les autres prouinces. *Les Egyptiẽs s'estiment premiers hõmes.* *Temperature du pays d'Egypte.*

Ausi escrit Herodote qu'entre lesdictz Egyptiens, principalemẽt ceulx qui habitent le costé regardant la Libye, il y à des hommes plus sains & plus gaillards que nulz autres, & s'entretenans mieulx en perfecte santé, pource (dit cest autheur) que iamais les vents n'y varient. *Immutabilité de vẽts.*

A mon iugement il me semble que certaines villes d'Italie & d'autres contrées, ne sont pour autre cause subgettes a pestilence & plusieurs autres grieues maladies, que pour auoir l'air tantost froid, tantost chauld, & diuersement temperé. *Occasions de pestilence.* Pour ceste cause donc, il est bien conuenable de prendre garde combien la regiõ que nous voulõs habiter à de Soleil, & auquel elle est plus subgette, afin (s'il ce peult faire) que n'en ayõs par trop, ou plus d'vmbrage qu'il ne seroit besoing.

Les Garamantois. Les peuples du pays de Garamante en Libye, mauldissent & coniurent ce planette a son leuer & son coucher, pource qu'il les ard ou rostit par trop grande continuation de ses rays dessus eulx.

Aucuns autres habitans de la terre, se voyent passes, mornes, & descoulourez, par auoir la nuit presque perpetuele.

Certainement ces choses n'aduiennent pas ainsi pour estre l'aysseau de la sphere du monde penchant & oblique ausdictes nations, combien que cela y peult beaucoup, mais les motifz plus expres sont que les faces de leurs pays se treuuent trop exposées au Soleil & aux Ventz, ou bien leur sont presque cacheés.

De ma part i'aymeroye mieulx les fraiches allenées, que la force impetueuse d'iceulx Ventz, lesquelz encores auroys ie plus cher souffrir, que d'estre en vn air immobile, & qui me rendist le Ciel moleste, Car comme dict Ouide,

Si l'eaue n'est du vẽnt agitée,
Tost est corrompue & gatée.

L'air doncques (en poursuyuãt mon dire) se ragaillardit & purifie par les doulx mouuemens. au moins ie suis d'opinion que les vapeurs lesquelles s'elieuent de la terre, s'en espartissent ça & la, ou en se rechauffant par agitations, a la parfin se viennent a cuyre & digerer, en sorte qu'elles ne peuuent causer gueres de mal.

Toutesfois si cas estoit qu'il me fallust estre en region exposeé ausdictz Ventz, ie vouldroye qu'auant peruenir a moy, ilz feussent rõpuz par le rencontre d'aucunes montaignes ou boccages. ou bien que leur venue fust de si loing qu'ilz se trouuassent lassez a l'aborder: & si seroye tres-content que iamais ne passassent par lieux d'ou ilz nous peussent apporter du dommage. A ceste cause i'admoneste presentement tous hommes, d'euiter a leur possible le voysinage d'ou il sort des choses dangereuses, comme odeurs infectes, vapeurs impures de Paluz ou Maraiz, & principalement d'eaux croupissantes en esgoustz ou en fosses. *Admonestement profitable.*

C'est vne chose receue entre les naturalistes, que toute riuiere qui croist quand les neges viennent a fondre, meine tousiours vn air froid quant & elle. Ce neantmoins entre toutes les eaux vous n'en iugerez point de pire que celle qui sera dormante & en nulle maniere agitée par aucun mouuement: car de tant plus est le voysinage d'vne tele place contagieux, que moins y abordent les Ventz qui sont purifians de leur nature.

Ie dy cecy pource que plusieurs bons autheurs tiennent que tous lesdictz Vẽtz ne sont pas naturelement salutaires, ou conuenans aux maladies, ains dit Pline suyuant Hippocrates & Theophraste, que celluy d'Aquilon est plus commode que tous autres pour rendre aux hommes la santé perdue, & la conseruer quãd ilz l'ont recouurée. *Bonté du vent d'Aquilon.*

Le vẽt d'Auster est le pire de tous. Tous les Physiciens afferment que le Vent d'Auster est le plus malfaisant & le plus dangereux qui soit: & disent que ce pendant qu'il dure, le bestial n'est pas

sans

ſans danger emmy les paſturages : & pluſieurs fois à lon obſerué, que les Cigonges ne ſe ſoubzmettent pas volontiers a ſa mercy : plus que les Daulphins entendent les voix des hommes ce pendant qu'Aquilon regne, & ce par le benefice dudict vent. Mais adonc qu'Auſter ſouffle, ilz ſont beaucoup plus ſourdz, & ne les peuuent bien ouyr, ſi lon ne crie contre vent. *Naturel des Cigonges. Nature des Daulphins.*

Ce pendant que l'Aquilon regne, vne Anguille peult demeurer viue ſix iours entiers, ſans eau, non pas durant Auſter, a raiſon qu'il à certaine groſſeur naturele, & vne force d'engendrer maladies: auſsi (a la verité) les hommes ne ſe treuuent pas bien tant comme il paſſe: & quand c'eſt Corus, il faict les gens touſsir. *Des Anguilles. Du vent Corus.*

D'auantage les naturaliſtes ſont d'opinion qu'il ne faict pas bon baſtir aupres de la mer mediterrane, principalement pour ce que la region expoſée aux rayz du Soleil, faict ſouffrir aux habitans vne ardeur doublement violente, l'vne cauſée par le ciel, & l'autre par la reuerberation des eaux, & ſi maintiénent que quand ledict Soleil ſe va coucher, il ſe faict la vne dangereuſe mutation d'air, quand les froides vmbres de la nuyt commencent a venir. *De la mer mediterrane*

Encores en eſt il aucuns qui penſent que la venue ou reflechiſſement des rayons d'iceluy quand il ſe va coucher, ſoit que l'eau ou quelque montaigne les réuoye, eſt plus a craindre qu'a toutes autres heures du iour, a cauſe (diſent ilz) qu'ayant ce lieu ia eſté eſchauffé tout au long de la iournée, quand ce vient ſur le ſoir qu'il recommence a battre & a redoubler ſa puiſſance, la region ſen treuue beaucoup plus moleſtée.

Or ſil aduient qu'auec ceſte importunité de Soleil, il ſe ſuradiouſte aucuns ventz perilleux, qui ayent leur venue franche & libre iuſques a nous, dictes moy ie vous prie quele choſe pourroit eſtre plus ennuyeuſe, & moins ſupportable?

Pareillement les alleinées du matin qui apportent des vapeurs crues, ſourdantes enuiron noz demeures, ſont grandement a redoubter.

I'ay dict du ſoleil & des ventz qui font varier l'air, & le rendent ſain ou maladif, ce qui m'à ſemblé conuenable en ceſt endroit, & le plus brieuement qu'il m'à eſté poſsible : mais quand ce viendra le lieu d'en traicter plus au long, i'en diray tout ce qu'il faudra.

Quele region eſt la plus commode pour y baſtir des edifices: & quele auſsi ne l'eſt pas tant.

Chapitre cinqieme.

POur bien doncques elire vn pays, la raiſon veult qu'il ſoit tel que les habitans puiſſent en toutes choſes bien eſperer de la nature, & ſaccommoder auec tous autres hommes qui auront a negocier auec eulx.

De ma part ie ne baſtiroye iamais en vne croupe de montaigne difficile & malayſée, comme Caligule ſe propoſoit : au moins ſi la neceſsité ne me contraignoit a ce faire. *Reprehenſion de Caligule.*

De la Gaule Cisalpine, et a nous Träsalpine. *L'isle d'Oenoné.*

Encores euiteroys-ie a mon pouoir la campagne deserte, semblable a ce que dict Varron que souloit estre vne partie de la Gaule Cisalpine enuiron le fleuue Anion, lequel pass. a trauers la marche Treuisane, ou tele que Cesar escrit que c'estoit en son temps la Bretaigne, maintenant Angleterre. Et si ne me plairoit faire ma residence en lieu pareil a l'isle d'Oenone située en la mer Pontique, a raison que lon n'y vit fors seulement des œufz d'aucuns oyseaux, ne plus ne moins que Pline racompte qu'en son temps les hommes se nourrissoient de glan par toute Espaigne: ains vouldroye (s'il estoit possible) que la ou ie m'arresteroye pour demourer, ne defaillist aucune chose necessaire a la vie.

D'Alexandre le gräd. *Voyez le proeme du second liure de Vitruue.*

Certainement Alexandre le grand feit tresbien de ne vouloir bastir vne ville en la montaigne Athos suyuant la persuasion de Polycrates, autrement Dinocrates l'Architecte, & fut admirable en cella, qu'il demanda si les habitans y auroient abondance de toutes choses.

Toutesfois il peult estre que pour situer des villes, vne region de difficile entrée sembleroit propice au philosophe Aristote, suyuant l'opinion duquel, ie treuue qu'il a esté des peuples lesquelz se plaisoient grandement d'auoir les finages de leurs domaines inhabitez par longue & large estendue de terre, afin d'incommoder leurs ennemys, si d'auanture ilz leur faisoient la guerre. Mais pour ceste heure nous ne disputons point si leurs raisons doyuent estre approuées ou non, ains attendrons en autre endroit. Si est ce que quand aucune desdictes particularitez seroit commode en edifices publiques, ie ne la vouldroye totalement reprouuer.

Ce neantmoins pour bastir ainsi comme ie l'enten, la region me contenteroit fort qui auroit plusieurs entrées & yssues par ou lon peust tant en esté comme en yuer aysement apporter & emporter les prouisions conuenables, & ce par batteaux, sommiers, charroy, ou autres teles voyes.

Ladicte region ne doit estre humide par superabondance d'eaux, ny trop dure par secheresse, ains moyennement temperée. Mais si cas estoit que cela ne peust correspondre a nostre volonté: Ie l'aymeroie mieulx vn petit froide & seche, qu'vn peu chaulde, & par trop moytte: car on remedie bien au froid par bonnes murailles & bien couuertes, accoustremens bien garniz de fourrures, faire bon feu en la maison, & par s'exerciter en choses qui sont penibles a noz membres. Et au regard de la secheresse, lon n'estime point qu'elle ayt en soy d'effect qui puisse nuire aux corps ny aux entendemens. Vray est qu'on pourroit dire que le sec endurcit, & le froid herissonne: ce neantmoins on ne sauroit nier que toutes choses ne moysissent par humidité, & qu'elles ne se debilitent par le moien de la chaleur. Qu'il soit ainsi, lon peult veoir que les personnes en temps froid (principalement celles qui habitent en regions froides) sont plus robustes & moins subgettes a maladies que les autres: toutesfois les nées & nouries en pays chauld, surmontent en viuacité d'esprit.

Traict de Philosophie naturelle.

Des Numidiens.

Appien l'historiographe tesmoigne que les Numidiens peuples d'Afrique, viuét vn fort long aage, pource que l'yuer n'est gueres violent en leurs pays.

Quoy qu'il en soit, la meilleure de toutes contrées sera celle qui se trouuera vn peu tiede & humide, car elle produira de beaux & grans personnages, qui ne seront comme point molestez de melancholie.

En second lieu se deura tenir pour bonne, celle qui en campagnes chargeant

force

force de negoces, aura plus de Soleil qu'aux autres, & qui en places exposées a ses rayons, sera garnye de plus de moytteur, & vmbrages.

Or en quelque endroit que ce puisse estre, lon ne sauroit pirement situer vn edifice, voire plus incommodement, ny plus mal a propos, que de le mettre en quelque fondriere entre vallées de montaignes. Car afin que ie passe tous les maulx qui en peuuent aduenir, lesquelz se pourroient promptemēt deduire, c'est se vouloir emprisonner sans auoir ioye ny plaisir, specialle mēt de la clairté du ciel, & demourer banny de toute esiouyssance. *De l'incommodité des fondrieres.*

D'auantage il aduient qu'en peu de temps la maison se ruyne par les impetuositez des orages suruenans, ou que les eaux croupissent enuiron, telement que la terre abreuuée de continuele humeur, est tousiours moytte, rendant des vapeurs grandement contraires a la santé des habitans.

Sans point de doubte quand les corps sont hebetez, les entendemens ny sauroiēt auoir gueres de vigueur, aussi les corps ny peuuent pas durer, estant leurs ligatures vermoulus.

Les liures s'y moysissent assez tost, les armes y deuiennent enrouillées, & toutes choses qui sont dans les Greniers ou autres reseruoers de prouisions, chausissent en moins de rien, par la surerabondance de la fraicheur terrestre.

Plus s'il aduient que le Soleil y entre, ceulx qui sont en ceste fondriere se treuuent a demy rostiz, par le rabattement de ses rayons: & s'il n'y entre point, leurs corps seront mornes & paresseux, au moyen de l'vmbre qui les rendra pesans & mal habiles.

En cas pareil si le vent y penetre, estant contrainct & forcé de passer a trauers des canaulx, il yra beaucoup plus furieusement bruyant qu'il ne feroit a trauers vne pleine, & s'il n'y peult entrer, cela est cause que l'air y deuiēt gros, puis s'ycorrompt comme bourbe croupie, a ceste cause nous pouuons dire auec bonne raison, que teles fondrieres sont estangz ou maraiz d'air dormant corrompu. *Diffinition des fondrieres.*

La situation d'vn lieu doncques se pourra dire delectable & digne d'estre habitée, laquelle ne sera trop basse ou quasi noyee entre les montaignes, ains releuée, & dōt lon pourra veoir le pays d'enuiron, mesmes ou l'air gaillard & essoré sera continuelement battu d'aucunes doulces allenées de vent. *Bonne situation de lieu.*

En apres il fault qu'elle ayt abondance de toutes choses qui seruent a l'vsage, & a donner plaisir aux hommes, comme sont l'eau, le chauffage, & toutes manieres de viures: si est ce qu'il faudra prendre garde qu'entre ces choses n'y en ait qui soiēt nuysibles a la santé des personnes, & pourtant se doyuent ouurir les sources des fontaines, puis esprouuer la bonté de leurs eaux, specialement par le feu, afin de cōgnoistre si elles ont point en elles quelque substance glueuse, pourrye, ou par trop indigeste, au moyen de laquelle les habitans peussent tumber en grieues maladies. *Fontaines.*

Ie passe tout a escient en cest endroit que les eaux sont maintesfois cause de faire deuenir les hommes goytreux ou molestez du gros gosier, & d'engendrer en eulx la pierre, la grauelle, les escrouelles, ou tout plain d'autres malencontres merueilleusement difficiles a guerir: ie laisse aussi les grans miracles que Vitruue en racompte doctement, & en assez bon stile, en son huitieme liure. *Occasions du gosier & autres maladies.*

Mais ie veuil dire auec Hippocrates, prince des naturalistes, que quiconque boit ordinairement de l'eau non pure, pesante, & de saueur autre qu'il ne conuient, *Hippocrates prince des naturalistes.*

se rend subget a la colique, auec grosse enflure de ventre, d'auantage tous les membres de son corps, par especial bras, iambes, & mesmes le visage, en deuiennẽt maigres, descharnez, ou a bien dire, comme en chartre. Plus estant la rate maleficiée, le sang se vient a cailler dans le corps, de sorte qu'il s'en engendre diuerses infirmitez mauuaises, & dangereuses au possible. Oultre ce tant comme l'esté dure, tout personnage vsant de ladicte eau, est continuelement tourmenté du cours de ventre, si bien que par la dissolution de ses humeurs, & par expres de la cholere, peu s'en fault qu'il ne defaille par foiblesse: ou s'il euite cest accident, il est battu tout au long de l'année de douleurs plus aigues & interieures, comme sont hydropisie, restrecissement de boyaux, pleuresie, mal de costé, & leurs semblables. Et si tel personnage est ieune, peu s'en fauldra qu'il n'enrage par l'emotion de sa cholere aduste. & s'il est vieil, tout le corps luy fremiera d'ardeur, au moyen de l'embrasement de ses humeurs. Si cest vne femme, elle conceuera bien a peine: & si elle conçoit, son enfantement sera tresdangereux ou malaisé. Et (pour dire en peu de paroles) toutes personnes de tous sexes & aages en mourront de mort auancée, a l'occasion des accidentz qui les auront minées peu a peu.

Encores y à il ce mal, qu'aucun de ceulx qui beuront teles meschantes eaux, ne passeront vn seul iour de leur vie sans auoir quelque heure de tristesse, pourautant qu'ilz seront repletz de mauuaises humeurs, cause de les faire troubler de toutes sortes de furies, dont ilz auront tousiours la ceruelle embrouillée, & cela les tiendra sans cesser en perpetuele frenasie.

Il se pourroit icy traicter beaucoup d'autres choses, que les antiques Historiographes ont notées touchant des eaux, & qui sont certes grandemẽt admirables, voire prouenues d'vne puissance estrange, propice a la santé ou a la maladie des humains, mais pourautant qu'elles sont rares, & seroient plus pour ostentation d'auoir beaucoup leu, que pour venir a ce que nous entendons, i'en parleray ailleurs plus amplement, quand la matiere le requerra.

Modestie de L'autheur.

Toutesfois auant passer oultre, ie ne veuil oublier a dire, que l'eau nourit toutes choses lesquelles prennent croissance & augmentation, comme sont plantes, semences, & autres en quoy consiste partie de nostre vie, qui par mouuement acquiert vigueur, mesmes du fruict & abondance desquelles nous sommes ordinairement sustantez. Et puis qu'il est ainsi, le deuoir veult que soyons curieux de congnoistre queles liqueurs produit la region ou nous deuons vser noz iours.

L'eau nourit toutes choses croissantes.

Diodore Sicilien dict qu'en Inde orientale les hõmes y sont pour la pluspart grãs, puissans, & pourueuz de tressubtil esprit, a raison qu'ilz viuent en air pur, & boiuent des eaux grandement salutaires.

Des Indiens orientaulx.

Nous dirons donc que ceste la sera de tresbonne saueur, qui n'aura aucun goust: & la iugerons de couleur delectable, si on ne luy en peult nullement asigner, finablement nous l'estimerons perfecte, en la voyant pure, claire & subtile, si qu'estant mise sur quelque linge blanc, elle n'y face point de tache: qui apres auoir boulu, ne laissera rien de limonneux en son vaisseau: qui n'engendrera point de mousse au canal par ou elle yra coullant: & par especial qui ne tachera point les cailloux continuellement battuz de ses vndes.

Signes pour congnoistre la bone Eau.

Lon adiouste a ces proprietez, que quand les pois ou autres legumages y cuysent bien, & en peu d'heure, elle est suffisante en bonté: & qu'autant en peult on dire quand on en paistrit de bon pain.

Il fault aussi curieusement chercher, si la region produit rien qui soit pestilét ou venimeux, de maniere que les habitans feussent en danger de leurs vies.

Ie ne m'amuseray pour le present a dire ce qui est grandement celebré entre les antiques, a savoir qu'en Colchos prouince d'Asie, il distille vn miel hors les feuilles des arbres, tel que si quelqu'vn en gouste, il tumbe incontinent pasmé, & demoure vn iour entier qu'on le iugeroit estre mort. *Du miel de Colchos.*

Lon dict aussi que par le malefice d'aucunes herbes, lesquelles a faulte de grain feurent mengées par les soldatz de Marc Antoine, ilz deuindrent insensez : de sorte que toute leur occupation se conuertit a fouir des pierres en la terre : & tant y estoient ententifz, que leur humeur cholerique se venant trop a esmouuoir, les faisoit cheoir emmy le champ, ou ilz rendoient incontinent leurs ames: & dict Plutarque qu'il n'y auoit autre remede a les guerir sinon leur faire boire de bő vin. Ces choses sont assez communes. *Des soldatz de Marc antoine.*

Mais o bon Dieu, qu'est il puis n'agueres aduenu en la Pullie au royaume de Naples? Certes il s'y est engédré vne vermine terrestre si dangereuse en son venin, que quand les hommes en sont mors ou picquez, ilz prőptement deuiẽnent furieux en maniere qu'ilz meurent de rage: toutesfois (qui est chose estrange a dire) on ne voit point de grosse enflure enuiron la playe, & si n'y a rien de meurdry: ce neantmoins des le commencement le venin se met a monter si fort, que les poures langoureux en sont tous hebetez: & qui n'y donne prompt remede, ilz tumbent la tous roides mortz en vn instant. Vray est qu'on les guerit auec la medecine dont Theophraste souloit vser contre les morsures des Viperes, a sauoir par harmonie de musique, mais il en fault sonner de plusieurs sortes, & de diuers instrumens: car quand lon est venu au son ayant quelque symbolization a ce venin, les poures patiens se resueillent quasi comme d'vn profond sommeil, & par grãd ioye se mettẽt a dãser de toute leur puissance, telement que le grand exercice qu'ilz prennẽt, leur faict cõsumer la poison. Vous en verriez certes les aucuns saulter, les autres chãter, & de telz en y à, faire autres fantasies selő que la rage les semőt, & cõtinuer quelzques iours tous entiers, sans fin ne pause, iusques a ce qu'ilz soient peruenuz a vne extreme lasseté, & que du tout n'en puissent plus, mais adõc le malefice s'amortit, & ne sauroiẽt guerir ꝑ autre voye, qu'ẽ se soulãt de faire ce q leur mőte en fantasie. *Des Tarentelles de la Pullie.* *La musique guerit du venin des Tarẽtelles.*

Nous lisons en semblable que ia diz au pays des Albanois, lesquelz se combatirẽt a Pompee auec merueilleuse troupe de cheuaulx, il y souloit auoir vne aduenture de mesme sorte, car il s'y engẽdra des bestes qui faisoient mourir les hommes par elles frappez, aucuns en ryant, & les autres en pleurant. *Du pays d'Albanie voisin d'Esclauonie.*

Par quelz indices & coniectures doit estre esprouuée la commodité d'vn pays.

Chapitre sixieme.

POur bien donc elire & choisir vne region, ce n'est pas assez de prendre garde seulement aux choses apparentes, & qui se manifestẽt au regard de noz yeulx, ains conuient q̃ par autres signes plus cachez toute la nature en soit examinée.

Or les significances de bon air, & de saines eaux, seront telz: si ladicte contrée porte abondance de bons fruictz: s'il y à grand nombre de vieillardz, approchans *Signes de bő air et d'eaux saines.*

le dernier aage: si la ieunesse y est robuste & belle: si les femmes y conçoiuent force enfans: & si au deliurer ilz sont sains & entiers de leurs membres, non point subgets a monstruosité.

Quant est a moy, i'ay veu aucunes villes que ie ne nommeray point, & pour cause, ou il n'y à gueres de femmes qui n'ayent eu des enfans monstrueux.

I'ay aussi esté en vne autre de ce pays d'Italie, ou plusieurs naissent subgets aux escrouelles, louches, boiteux, tortuz, & autrement maleficiez, si qu'il n'y à quasi point de famille, ou il ne se treuue quelqu'vn priué des perfections exterieures que doit communement auoir vne personne.

Traict de Philosophie naturelle. A ceste cause les Philosophes sagement admonestent qu'en toutes contrées ou vous verrez plusieurs grandes differences de corps a corps, & de membres a membres, cela vient du vice du Ciel & de l'air, ou de quelque autre cause occulte dont la nature à esté deprauée.

Ce n'est pas donques sans propos qu'on nous estime auoir moins d'appetit en vn gros air qu'en vn subtil & delicat: mais au contraire, qu'en cestuy la nous y sommes d'auantage alterez. Et n'est pas incõuenient de coniecturer par la forme des autres animaulx, queles pourront estre les habitudes des hommes. *Coniectures a prẽdre par les animaux* Qu'il soit vray, si les iumẽs, cheuaulx, beufs, moutõs, & teles bestes de pasture, sont fermes, de grãde corpulẽce, & en nõbre abondãt, lon pourra ꝑ raison esperer qu'il sera ainsi des hõmes.

Aussi ne sera ce que bien faict de prendre noz indices pour l'air & pour les vents, *Coniecture par les edifices.* sur les corps qui n'ont point de vie, comme sont edifices bastiz enuiron la place ou nous desirons habiter: Car s'ilz sont plus d'vn costé que d'autre interessez & vermouluz, ce sera signe que le mal vient droit de ce costé la.

Coniecture par les arbres. Si les arbres sont penchans d'vne part, & quasi comme ars ou brouys, ilz admonestent cela estre aduenu par les rasemens d'iceulx vents.

Coniecture par les pierres de roche. En cas pareil les pierres des rochers prouenuz en celle contrée, ou apportées d'autre lieu, & appliquées en bastiment, si elles sont plus molles en la superficie que leur nature ne requiert, cela denote vne grande intemperance d'air, aucunesfois trop chauld, & tout acoup trop froid.

Il conuient donc sur toutes choses euiter la region en qui ces violentes mutations du temps sont communes & ordinaires: Car si les corps des hommes sont battuz de trop excessiues chaleurs & froidures, bien tost s'en dissouldra la compositiõ de leurs membres, & sera cassée ou annullée la proprieté de chacune de leurs parties: mesmes seront subgectz a plusieurs douleurs angoisseuses, & tumberont a moins de rien en vieillesse trop tost hastée.

La ville assize au pendant d'vne montaigne, & qui regarde l'occident du Soleil, est (ce dict on) mal saine a l'habiter, pource principalement que la vapeur de la nuit, & les vmbres y sont trop froides.

Il fault auec tout cela esplucher a toute diligence les reuolutions du temps passé obseruées par les sages, & regarder s'il y à rien de rare qui puisse apporter bien ou mal: *Certains lieux sont heureux ou malheureux* consideré que certains lieux ont ie ne say quoy de nature qui cause bon heur ou malencontre.

De Locres, Croton, & Candie. Lon tiẽt qu'a Locres & a Crotone iamais il n'y eut peste, & aussi qu'en l'Isle de Crete (maintenant Candie) nulle beste nuysible y sauroit viure.

Des Gaules. Lon à de long temps bien noté qu'en toutes les Gaules se voyent peu souuent des monstres.

Les Physicens aussi affermēt qu'en quelzques prouinces, l'esté n'y est point trop ardant, & iamais n'y tonne en yuer. Toutesfois Pline dict qu'en celle saison froide il tempeste sur les citez qui sont situées au costé de Mydi.

En Epire prouince de Grece (maintenant Albanie) il y à des montaignes appellées Ceraunes, a cause des fouldres & tempestes qui tumbent ordinairement dessus.

Serue à escrit que les poëtes n'ont pour autre raison feinct Vulcan estre cheut en l'isle de Lemnos, sinon pour les continuelz orages de tourmēte que lon voit tumber la dedans. *De l'isle de Lemnos.*

Aucuns afferment qu'au Bosphore, & en la region appellée Insodonc, iamais on n'y veit ne fouldres ny esclairs. *Du Bosphore de Thrace, ou Cimmerien.*

S'il pleut quelque fois en Egypte, les habitans prenent cela pour signifiance de quelque grand cas auenir. *D'Egypte.*

Enuiron le fleuue Hydaspes, au commencement de l'Esté continuelement chet de la pluye. *Du fleuue Hidaspes qui trauerse Parthie & Medie: puis se va getter dans Indus.*

Il faict si peu de vent au pais de Libye, que lon voit en l'air engrossi diuerses formes fantastiques engendrées des vapeurs de la terre. *De Libye.*

Au contraire en la plus grande part de Galatie regne durant l'esté vne si merueilleuse force de vēt, qu'il en lieue les pierres en l'air, cōme si c'estoient grains de sable. *De Galatie. Region d'Asie la mineur*

En Espagne sur les riuages du fleuue Ibere, quand le vent Circius y souffle, on dict qu'il lieue en l'air les charrettes toutes chargées. *Du fleuue Ibere.*

C'est vne chose toute commune, que iamais le vent dit Notus ne se sent en Ethiopie. Toutesfois les historiens tesmoignent qu'en Arabie, & au pais des Troglodytes il brulle toutes les choses verdoiantes. *D'Ethiopie, Arabie, & de la contree des Troglodytes.*

Thucydide escrit que iamais la ville de Delos ne fut tourmentée de tremblement de terre: ains a tousiours demouré immobile sur son rocher, la ou les autres circumuoisines ont esté abysmees par semblables emotions. *De Delos, Isle au milieu des Cyclades.*

Nous voyons celle part d'Italie qui tire depuis le mont Algide proche de Rome, iusques a Capua au royaume de Naples, en passant par les terres des Herniciēs, autrement Sabins, estre toute destruite, & presque ruinée par frequentz tremblemens de terre. *D'vne partie d'Italie.*

Aucuns estimēt que la prouince d'Achaie à pris son nom de l'inundation des eaux qui s'y faict ordinairement. *D'Achaie, region de la Morée.*

Ie treuue que la ville de Rome a de tout temps esté subgette a vne maniere de fieures, que Galien estimoit nouuelle espece de demytierces, a quoy fault (ce dict il) a toutes heures applicquer diuers remedes, & tous contraires l'vn a l'autre. *De Rome.*

Vne antique fable des Poetes racompte, que Typhon le geant fut enterré en l'Isle Prochyta, laquele est en la Mer Tyrrhene, au royaume de Naples, & qu'encores se va il debatāt soubz la terre, de sorte que toute ladicte Isle en croule. Chose qui à esté par expres feincte pour donner a cognoistre que celle Prochyta est merueilleusemēt subgette a emotions interieures, voire si bien que les Erythreens, & les Chalcidiens, peuples qui iadis la souloient habiter, furent contrainctz de s'en fuyr, & la laisser toute deserte, comme aussi firent ceulx qui du depuis y furent enuoyez par Hierō Roy de Syracuse, afin d'y rebastir vne ville nouuelle: mais la crainte du peril continuel les en feit sortir aussi bien que les autres. *De Prochyta au Royaume de Naples.*

Teles choses doncques se doyuent enquerir de l'antique obseruation, & par bon-

nes similitudes des lieux equiparer a la region ou nous voulons resider, a ce que lon choisisse la meilleure, & qu'on laisse la pire.

De certaines commoditez & incommoditez occultes des regions, contrées, & climatz dont l'homme sage se doit bien informer.

Chapitre septieme.

Opinion de Platon. IL fault curieusement enquerir, si la prouince à point accoustumé d'estre offensée de quelzques incommoditez occultes, car Platon estimoit qu'en aucuns endroictz de la terre regne certaine force diuine, ou puissance d'anges gouuerneurs, laquelle est propice ou malheureuse a ceulx qui les habitent & frequentent. Sans point mẽtir, il est des places ou les hommes deuiennent facilement enragez, de maniere qu'il se deffont d'eulx mesmes par se pendre, precipiter, meurdrir, empoysonner, ou autrement exterminer: & pour ce fault premediter toutes choses qui peuuent causer profit ou dommage, & ce par les secretz indices que nous en donne nostre nature industrieuse.

Coniecture d'vn lieu par les entrailles des bestes. Vne institution tresantique dura iusques au temps de Demetrius, par laquelle fut dict que non seulement pour situer des villes & bourgades, ains aussi bien pour asseoir quelque camp, ou logis de gendarmes, il estoit expedient regarder auec prudence les entrailles des bestes de pasture, qui deuroiẽt la estre mengées, & bien noter a la couleur si elles seroient point corrompues. adonc quãd on y trouuoit de l'adire, tele place estoit euitée comme mal saine, & dangereuse aux hommes.

Notez que dict Varron. Varron disoit auoir veu en certains endroictz volleter des bestioles petites comme atomes, lesquelles estant entrées dedans les poulmons des personnes par l'attraction de leurs haleines, s'attachoient contre les entrailles, & la se mettoient a ronger si cruellement, qu'elles causoient excessiue douleur, voyre par succession de temps vne rage, qui faisoit mourir en martyre les poures langoureux.

Certains lieux sont bons de nature. Ie ne veuil passer oultre sans dire qu'il se treuue aussi des lieux qui sont de leur nature affranchiz de toutes incommoditez, mais leur situation est tele, que les suruenãs estrangiers y apportent souuentesfois la peste, ou autres maladies contagieuses. Et n'aduiennent ces dangiers la seulement par les armees ennemyes, quand elles font la guerre a toute oultrance, crime que lon reproche aux nations barbares, qui taschent a exterminer leurs contraires par malice damnable, quãd leurs forces ne sont suffisantes pour les reduire a leur subiection) ains s'y engendre ce malheur aussi biẽ par exercer le deuoir d'amitie & hospitalité.

Quelzques vns pour auoir eu des voysins curieux de choses nouuelles, ont esté maintesfois en dangier de ruine, par la temerité de ces beaux couuoytans.

De la ville du Peru. La ville de Peru au royaume de Pont, colonie des Geneuois, est continuellement affligée de Peste, pource qu'on y reçoit tous les iours des esclaues alangoriz de douleur & melancholie, mesmes ethiques & descharnez, par pourete, ordure, vermine, & autres mesaises qui les suyuent.

Des Augures & Astrologie iudiciaire. Aucũs tiẽnẽt q̃ c'est le faict d'vn hõme sage & tresbiẽ cõseillé, de p̃uoir au moiẽ des augures ou deuins, & par biẽ figurer le ciel, quele fortune doit auenir a la cõtrée ou il veult

il veult faire ſa reſidence. Et quant a moy ie ſuis d'opinion que telz artz ne ſont a deſpriſer, pourueu qu'ilz conuiennent auec noſtre religion, ſans qu'il y ait de l'impoſture ou deception frauduleuſe.

Mais qui nyera que la choſe par nous appelleé fortune (quoy que ce puiſſe eſtre) ait force & puiſſance ſur les negoces de tous humains?

De fortune.

Oſerions nous affermer que la publique fortune & heur de la ville de Rome n'ait beaucoup ſeruir aux Romains pour eſtendre & multiplier leur empire.

Certainement Diodore eſcrit a ce propos, que la ville d'Iolaus en Sardaigne, ediﬁée par le neueu d'Hercules, ſ'eſt touſiours maintenue en liberté, nonobſtant qu'elle ait eſté pluſieurs foys aſſaillie tant par les Romains, que Carthaginiens.

De la ville d'Iolaus en Sardaigne.

A voſtre aduis eſt il auenu en Delphos ſans la fortune de ſon lieu, que le temple premieremēt brulé par Flegias, fut pour la tierce fois ars & brouy du temps de Sylla?

Du temple d'Apollo en Delphos.

Auſsi combien de foys à eſté le Capitole de Rome mis en feu & en flambe, iuſques a conſumer tout en cendre?

De Capitole de Rome.

La ville des Sybaritains apres auoir eſté fort ſouuent bien battue, abandonnée, repeuplée, & deſtruite, ﬁnablemēt demoura toute deſerte: & qui pis eſt, ceulx leſquelz ſ'en fuirent, ne ceſſerent d'eſtre pourſuiuiz d'inconueniens & malencontres: car nonobſtant qu'ilz ſe feuſſent repatriez ailleurs, & delaiſſé le ſurnom de leur ville, ſi ne ſe peurent ilz garder de cheoir en miſere extreme par les pourſuites de nouueaux ſuruenans, qui les taillerent ﬁnablement en pieces, ſans excepter les plus nobles familles, meſmes ne pardonnerent aux temples, ny aux cloſtures de muraille, ains abbatirent & ruinerent le tout rez piedz, rez terre.

Du la ville Sybarie en Calabre.

Opinion de l'Autheur.

Mais laiſſons maintenant ces choſes dont toutes les hiſtoires ſont farncies, & ſeulement nous ſuffiſe de dire que ce n'eſt le faict d'vn homme deſpourueu de bon entendement, d'experimēter toutes choſes au moyen deſquelles ne ſoit inutile la deſpence & ſollicitude qu'il pourra mettre a ſe loger: meſmes pour faire que ſon ouurage ſe rēde ſain & durable par long temps. A la verité i'oze dire que qui bien conduit vn ſi peſant affaire ſans rien omettre de ce qui appartient, faict l'office d'vn prudent perſonnage, de bon cerueau, & plein de bonne conſideration.

N'eſt ce pas vne choſe de treſgrande reputation, que d'entreprendre pour ſoy & pour les ſiens vn baſtiment ou lon puiſſe viure en ſanté, repos & plaiſir, voire qui face fleurir la memoire d'vne famille long temps apres parmy les gēs de la poſterité?

Les commoditez d'vne maiſon.

Certainement la ſe rengent noz deſirs pour y amaſſer pluſieurs bonnes choſes, la doiuēt habiter noz enfans & ſuyuās auec tout le reſte de noſtre meſnage, la ſe peuuent paſſer pour la plus part noz iours de negoce & de tranquillité, la ſe doiuent acheuer tous noz actes, & ﬁnablement le cours de noſtre vie: qui me faict dire que ie ne treuue choſe entre les hommes (apres la ſeule vertu) a quoy lon doiue plus emploier de ſoing, labeur, & diligence, qu'a eſtre bien & commodement logé auec tout ſon train. a quoy ſi lon ne met bon ordre, ſpecialemēt en ce que i'ay cy deſſus recité: qui eſſe qui affermera que lon puiſſe viure a ſon aiſe?

C'eſt aſſez dict pour le preſent de ceſte matiere, parquoy fault venir a ceſte heure a parler de l'Aire, qu'autrement on appelle plan, parterre, ou bien, qui veult, rez de chauſſée.

De l'Aire, & des especes de ses lignes.

Chapitre huitieme.

POur bien choisir vne Aire, il fault obseruer tout ce que nous auõs dict de la region: car comme icelle region soit vne certaine partie de quelque prouince pl' ample: ainsi est l'Aire vn pourpris limité lequel doit estre enceinct de la closture d'vn edifice: A ceste cause la dicte Aire à quasi toutes choses en commun auec la region, au moins qui peuuent donner louenge ou vitupere au batisseur. Ce nonobstant, & combien que la chose soit tele, si estce que certains preceptes d'enquerir & aduiser aux particularitez necessaires sont seulement conuenables a l'Aire, & d'autres pour le plus appartiennent a la dicte region.

Premierement dont il fault considerer que c'est que nous entreprenons, & si ce doit estre ouurage publiq ou particulier, sacre, ou prophane, & ainsi du reste: dont nous parlerons plus amplement quand l'opportunité s'offrira: Car vne place est propre a vn marché, vn autre a vn Theatre, vn autre a la Palestre, ou lieu des exercices & luictes, & vne autre au Temple des dieux. Parquoy conuient compartir la dicte Aire, & dessus leuer les montées, selon que leurs vsages & qualitez requierent. Toutesfois afin de specifier ces choses par leurs gẽres ainsi que nous auons ia commencé, nous toucherons seulement les poinctz qui semblent a ce necessaires, apres auoir prealablement traicté des lignes, dont l'intelligence sert a expliquer commodement noz fantasies. Car qui desire proceder bien & adroit a la description de l'Aire, il est besoing qu'il deuise des particularitez, au moyen de quoy elle est enuironnée de certaines limites.

Du lieu & bastiment pour les lieux publicqs.

Lignes dictes clostures d'vn pourpris.

Tout desseing doncques se faict de lignes qui se rencontrent, & forment aucuns angles, dont les extremes ou plus grandes se disent clostures de tout le pourpris.

Puis la partie du parterre ou rez de chaussée, finissant ou deux d'entr'elles s'entrecroisent s'appelle parmy les ouuriers, angle au coing.

Des angles tant droictz aguz que mousses.

Il fault donc que par le reciproque entrecoupement de quatre d'icelles lignes, se facent quatre coingz ou angles, desquelz si chacun par soy est esgal aux autres troys, tous en bon langage se nommeront droitz, & ceulx qui seront moindres que l'angle droict, seront appellez aguz ou poinctuz: tout ainsi que ceulx qui seront plus grands que l'angle droict, camuz ou mousses.

D'auantage quant a noz lignes, aucunes d'icelles sont droittes, & les autres courbes: mais ie ne veuil en cest endroit parler des tournoyãtes en coquille de limasson, ains sera pour vne autre fois.

De la ligne droitte.

La ligne droitte donc est vn traict mené depuis vn poinct iusques a l'autre en long, de telle sorte qu'entre ces deux poinctz nul traict ne sauroit estre tiré plus court, pour les ioindre.

De la ligne courbe.

La courbe est vne partie de cercle ou rond, de quel cercle aussi se forme enuiron vn poict tant iustement & si bien que iamais en aucune maniere n'y à plus ne moins de distance du milieu lequel est immobile, ains vne egalité tousiours pareille, & venant a se rapporter la ou il fut commencé.

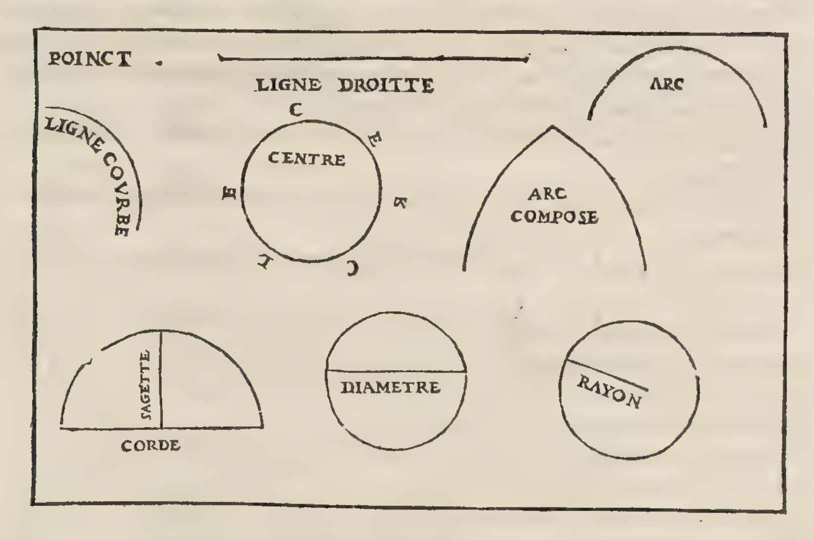
De la ligne nõmée Arc.

Toutesfois la susdicte ligne courbe que no' disons ꝑtie de cercle, s'appellera icy entre nous Architectes Arc, pour raison de la semblance qu'elle en porte: & la droitte ou estendue depuis l'vn de ses poinctz iusques a l'autre par similitude pareille, se dira

dira proprement corde. Plus celle qui aucunesfois vient a trẽcher droittement par le mylieu de la dicte corde & de l'arc, gardant autant d'eſpace d'vn coſté comme d'autre, ſe doit nommer fleche ou Sagette, aumoins ſ'il eſt qu'elle parte du poinct immobile droittement aſsiz au mylieu du cercle, lequel ſe nomme en bon langage Centre. Apres quand vne ligne droitte paſſant par deſſus icelluy Centre ſ'eſtend depuis vn poinct iuſques a l'autre de la dicte circumferẽce, ceſte la ſ'appelle Diametre. Or y à il bien grande difference d'Arc a Arc, a raiſon qu'aucunesfois l'vn eſt entier, l'autre moindre, & le tiers composé. *De la ligne appellée fleche.* *Du Centre.* *Du diametre.* *De la difference des arcz.*

L'entier eſt celluy qui contient la iuſte moytié d'vn cercle, c'eſt a dire dont la corde peult ſeruir de diametre a tout le rond. Le moindre eſt celluy dont la corde eſt plus petite que celluy Diametre. Et le composé, ſe faict expreſſement de deux moindres, qui forment vn angle en hault ou en bas, par le mutuel entrecoupemẽt des deux Arcz, leſquelz ſe viẽnent a rẽcontrer en paſſant l'vn par deſſus l'autre, choſe qui ne peult auenir a l'entier, ny au moindre. *De l'Arc entier.* *De l'Arc moindre.*

Ces particularitez doncques ainſi deduittes, pourſuyuons maintenant noſtre matiere, apres auoir preallablemẽt figuré ces lignes, pour en donner intelligẽce a ceulx qui encores n'entendent point les termes. *De l'Arc composé.*



Des eſpeces d'Aires ou rez de chauſſée, enſemble de leurs formes & figures, puis leſquelles ſont plus vtiles, & ſtables,

Chapitre neufieme.

AVcunes Aires ſont angulaires, & les autres declinãtes en rondeur. D'icelles angulaires quelzques vnes ſe ferment de lignes purement droittes, & certaines autres de droittes auec des courbes tout enſemble. *Aires angulaires ou tendantes a la rondeur.*

Or n'ay ie point de ſouuenance d'auoir trouué entre les baſtimens antiques Aire angulaire terminée de pluſieurs lignes courbes, ſans entremeſlement d'aucunes droittes. Quoy qu'il en ſoit, il fault principalement obſeruer en leurs deſſeingz, les *Diligẽce de L'autheur.*

choſes qui ſi elles desfaillent, ſont grandement vituperées en toutes les parties d'vn edifice, & au contraire qui luy donnent merueilleuſement bonne grace auec commodité, quand on les y employe: C'eſt que tant aux angles, comme aux lignes, & autres parties, il y ait vne certaine diuerſité, non trop commune, ny trop rare, ains le tout ſi bien accommodé pour la beaulté & pour l'vſage, que les parties entieres reſpondent aux entieres, & les pareilles a leurs ſemblables.

De la diuerſité non trop commune, ny trop rare.

Lon ſe ſert bien commodement des Angles droitz: mais des aiguz peu de gens en vſent, encores que lon baſtiſſe ſur les plus petites aires, & de la moindre eſtime que lon ſauroit trouuer, ſi ce n'eſt par force, & que la proportion des lieux proches qui ſont plus dignes & de plus grande conſequence, contraigne a en vſer ainſi.

Des angles droictz & des ayguz.

Les ouuriers ont touſiours trouué les angles camuz ou mouſſes grandement conuenables & propices, mais auſsi ont ilz obſerué de ne les faire iamais en nombre non pair.

Des angles obtuz ou mouſſes.

L'aire plus capable de toutes, & qui couſte le moins a clorre ſoit, a gazeau, rampart, leuée, ou qu elque autre muraille, eſt la ronde.

De l'aire ronde.

La meilleure d'apres, eſt celle qui a pluſieurs angles ayans leur ſaillie en dehors. Toutesfois (comme ie vien de dire) il fault prendre garde a les faire tous en pareil nombre, ſe correſpondās les vns aux autres, & qui ſe puiſſent accommoder a toutes autres Aires les mieux eſtimées, deſquelles ſont celles ſur quoy ſe peuuent plus commodement leuer les murailles pour peruenir a la iuſte hauteur requiſe a l'edifice, comme eſt celle de ſix ou de huict pans ou angles.

De l'aire a pluſieurs faces.

Quant eſt a moy, i'en ay veu vne de dix, laquelle eſtoit fort aiſée, & ſi auoit bien bonne grace.

D'vne Aire a dix pās veue par l'autheur.

Lon en pourroit auſsi faire de douze, & de ſeze, qui ſeroit choſe belle, & nullemēt impertinente.

I'en ay auſsi quelque fois rencontré de vingt & quatre: mais cela ſe peult compter entre les choſes rares.

D'vne aire de xxiiii. faces.

Les lignes des coſtez doiuent eſtre menees en ſorte, que celles qui leur ſeront oppoſites, ſ'eſtendēt en pareille grandeur: & que iamais en tout l'ouurage on ne voye vne longue & vne courte ſe ioindre enſemble, ains ſoit entr'elles gardee vne proportiō condecente en chacune de toutes les parties.

Il fault aſſeoir les angles ſur les coſtez ou lō iuge que quelque choſe peult preſſer la muraille, cōme terre & impetuoſité d'eaux, ou de ventz: afin que l'arreſte du coing rompe & diſsipe tele violence: car il eſt plus raiſonnable que le front d'vn mur puiſſant & fort reſiſte ou luicte (ainſi me ſoit il loyſible de dire) contre les rigueurs & faſcheries ſuruenantes, que les coſtez moins fermes & plus debiles pour ſouſtenir le faiz. Mais ſi cas eſtoit que tous les autres lineamentz de l'edifice empeſchaſſent qu'on ne ſe peuſt ſeruir de coingz en telz endroitz, adonc il ſe fauldroit ayder de courbes, qui ſont parties de cercle (comme nous auons dict) lequel ſelon l'opinion des Philoſophes à en tout & par tout force d'angle.

La forme ronde a par tout force d'angles.

Au demourant, l'Aire ſe choiſira ou en terre plaine, ou ſur le pendant d'vne montaigne, ou bien au plus hault de ſa croupe. Si c'eſt en terre plaine, il la fauldra rehaulſer de repous de pierre, auec autres matieres communes, dont ſe fera vne bonne leuée, & oultre que cela donne dignité grande au baſtiment. I'oze bien dire que qui ne le feroit ainſi, il en pourroit ſentir grande incommodité. La raiſon eſt, que les regorgemens des fleuues, & rauines de pluyes, ont

Lieux pour choiſir vne aire.

accouſtumé

accouſtumé d'apporter force limon ſur les planures, qui faict peu a peu boſſuer le plan, lequel auſsi renfle de iour en iour par la negligẽce des varletz & chambrieres, qui ne portent pas hors de la maiſon les grauois, nettoyeures, & autres immundices.

Frontin Architecte diſoit que des ſon temps la ville de Rome ſ'eſtoit grandement enflee de collines & tertres a cauſe de pluſieurs demolitions qui auoiẽt eſté faictes par le feu: & au iourdhuy nous la voyõs toute quaſi couuerte de ruines & ordure. *Dict de Frõtin Architecte.*

I'ay veu en la marche d'Ancone vn vieil temple, ſitué en terre platte, lequel eſtoit a demy enterré par le renflement de la planure d'alentour: choſe qui eſt aduenue pource qu'il eſtoit pres des racines d'aucunes montaignes. *D'vn vieil temple en la marche d'Ancone.*

Mais qu'eſt il beſoing que ie parle en ce paſſage des choſes qui ſont en Rauẽne enuiron les piedz des montz? Certes il y à tout ioignant les murailles de la ville, ce noble temple tant renommé, lequel n'à pour ſa couuerture fors vne coupe d'vne ſeule pierre entiere: mais nonobſtant qu'il ſoit aſſez loing de la mer & des montaignes, ſi eſt il par l'iniure du temps a ceſt' heure enfoncé en terre de plus de la quarte partie de ſa haulteur. Parquoy ie diray quand ce viendra au poinct, combien doit eſtre releuée la chauſſée de chacune Aire: & n'en parleray lors en ſommaire comme ie fai icy, mais autant a plain que la matiere ſe pourra eſtendre. *D'vn beau temple pres de Rauenne.* *Promeſſe de l'autheur.*

Il fault que toute Aire ſoit ferme & ſolide, ou par art, ou par nature. Et ſuis d'opinion que lon doit croire ceulx qui apres auoir faict des foſſes ſur le terroer, a certaine diſtance les vnes des autres, & bien conſyderé la matiere qui en à eſté tirée, iugent par la maſsiueté & eſpoiſſeur, ou molleté qu'ilz y treuuent, combien le dict terroer peult porter de peſanteur en charge de maſſonnerie. *Bon conſeil de l'autheur*

Si on la veult ſur le pendant d'vne montaigne, il fault bien donner ordre que quand le deſſus viendroit a ſ'esbouler, la muraille n'en feuſt tant preſſée qu'elle ne peuſt durer contre le faiz: & ſi le deſſoubz eſtoit par cas d'auanture eſbranlé, que tout le baſtiment ne tumbaſt en ruyne.

Quant eſt a moy, ie vouldroye touſiours que la partie laquelle doit ſeruir de ſoubaſſe ou fondement a tout l'edifice, feuſt en tous endroitz la plus ferme qu'il ſeroit poſsible de trouuer.

Mais ſi noſtre Aire eſt au coupeau d'vn mont, encores la fault il releuer de quelque coſté, ou bien applanier les rabotures, de ſorte que tout ſe puiſſe egaler ſoubz vn nyueau. *De l'Aire au coupeau d'vn mont.*

Cela faict, il conuient regarder que nous entreprenions de baſtir edifice lequel ſe face a moins de fraiz & labeur que lon pourra, gardant toutesfois vne dignité moderée. Et ſera (peult eſtre) neceſſaire de razer quelque partie de la montaigne, qui montera plus hault que ne vouldrions: ou bien en releuer vne autre, ſi elle deſcendoit trop en pente. Choſe certes a quoy donna bon ordre l'Architecte (quiconque ait il eſté) qui eut la conduitte du Temple ou bien Chaſteau dont lon voit encores au iourdhuy les fondemens ſans plus en la ville d'Alatre, ſituée ſur vn rocher au pays des Sabins: Car il feit auec les pierres decoupees du ſommet de la roche, vn lict bon & ſolide, ſ'eſgalant au plan ou il vouloit baſtir, & puis aſſeit ſon ouurage deſſus. En quoy ie priſe plus que toutes autres choſes, ce qu'il tourna vn Angle deuers la partie ou le rocher declinoit en pente, & le fortifia de ſorte en accommodant de groſ- *D'vn bon Architecte de la ville d'Alatre.*

ses & grandes pierres a cest effect, que la masse ne doit auoir crainte de ruyne. Puis donna ordre a si bien accoustrer les pierres, que son bastiment auoit vne belle presence: & si n'estoit pas de grans fraiz.

D'vn autre ingenieux Architecte. Pareillemēt me plaist bien le bon auis d'vn autre Architecte, lequel en certain lieu ou il n'auoit abondance de pierre, pour soustenir le faiz d'vne montaigne pendante, feit vne leuée de plusieurs demyz cercles, dont il cōtr'opposoit les doz a la terre qui se pouoit esbouler: & ce faisant rendit son ouurage plaisant a veoir, ferme le posible, & d'vne moyenne despence. Car sa practique feit que ce mur nō solide, ains seullement remply de bloccage, obtint autāt de force, comme s'il eust esté du tout basty de bonne grosse pierre de taille: nonobstant qu'il n'auoit pas plus de largeur qu'en portent les sagettes depuis la corde iusques au fons de l'arc.

Louenge de Vitruue. La façon ausi de Vitruue me satisfaict assez, & ay cogneu en plusieurs pars a Rome qu'elle à esté obseruée par les architectes antiques, speciallement en la leuée de Tarquin, c'est ou il ple de fortifier fondemēs auec des Anterides, qui sont Arboutans, Contrefors, ou Espalliers. Toutesfois iceulx Architectes ne se sont pas tousiours rengez en autres lieux, a faire que lesdictes Antèrides feussent autāt separées l'vne de l'autre que la masse pouoit estre haulte depuis le fons iusques au rez de chaussée, ains apres auoir consideré la fermeté ou foiblesse de la montaigne, les po soient aucunesfois plus drues, & aucunesfois plus clair semées.

I'ay dauantage bien pris garde a ce que les susdictz Architectes ne se sont contentez de faire vne seule leuée sur quelque montaigne pour asseoir leur Aire dessus, ains commencé des le pied, & poursuyui iusques au hault quasi comme par degrez a fortifier toutes les parties doubteuses: & de ma part ie suis d'auis qu'on les doit imiter en cela.

Faulte en la ville de Perouse. Le ruysseau qui passe entre le mont Lucin, & le tertre sur quoy est asize la ville de Perouse, par aller peu a peu rōgeāt les racines d'icelluy tertre, faict que tout le pois penche deuers son canal, a raison dequoy grande partie de la ville est menassée de tumber en ruine.

De l'Eglise sainct Pierre de Rome. Ie prise ausi beaucoup plusieurs chapelles ordonnées a l'entour de la masse de l'eglise sainct Pierre située au mont Vatican. Car celles qui sont practiquées dedans ses flans, & aboutissent aux parois de ladicte Eglise, donnent vne grande force, auec merueilleuse commodité, veu qu'en premier lieu elles soustiennent la charge de la terre qui continuellement s'affaisse peu a peu, & apres font diuertir l'eau qui vient coulant du hault a bas, de sorte qu'elle ne peult approcher au pied de la principale muraille, laquelle au moyen de cela en demeure plus seche, & plus solide. Puis quant est des autres qui sont de l'autre costé au pied d'icelluy mont, elles seruent a faire tenir en estat tout le plan & ouurage de l'Eglise soustenu d'Arboutans & de voultes: mesmes peuuent facilemēt supporter tous les esboulemens de terre, si par cas d'auanture aucuns en suruenoient.

De l'Architecte qui feit a Rome le tēple de Latona. En oultre i'estime grandement l'Architecte qui feit a Rome vn temple a la deesse Latona, & suis d'opinion qu'il meit bon ordre a son ouurage, consideré que par luy fut si bien estably l'angle de l'aire dedans le corps de la montaigne y dominate, que deux murailles droittes pouuoiēt facilement supporter la grande force du fardeau pressant, veu que l'arreste dudict coing seruoit a departir l'importunité de la charge ennemye.

Puis donc que nous sommes entrez sur les louenges d'iceulx antiqs qui ont edifié

par

par bon aduis & conseil, ie ne veuil oblier en ce lieu ce qui me reuient en memoire, & faict grandement a propos: c'est qu'a Venise en l'eglise sainct Marc se veoit vne gentile inuention d'vn industrieux architecte: car en faisant fermemēt piloter toute l'aire, son plaisir fut d'y laisser la place de plusieurs puys, afin que si d'auenture quelzques ventz se venoient a entonner dans les entrailles de la terre, estant au dessoubz du fondement, ilz peussent trouuer la voye aisée pour en sortir. *De l'eglise sainct Marc a Venise.* *Bon aduis d'Architecte.*

Mais maintenant pour reuenir au principal de nostre matiere, ie dy que toutes les aires destinées a estre couuertes de toict, doyuent estre egalement applanies a la regle & au nyueau. Puis les autres qui seront pour demourer a descouuert, aurōt seulement tant de pente que les pluyes se puissent escouler, qui est (ce me semble) assez pour ceste heure, & parauenture plus que ce passage ne requeroit: veu mesmement que grande partie des choses que nous auons dictes, appartient au faict des murailles: mais il est ainsi aduenu par ce que les choses qui d'elles mesmes sont conioinctes & annexées de nature, n'ont sceu estre par nous desmembrées en deuisant de ce propos.

Sensuyt donc que nous traictiōs en ceste heure de la partition, & en communicquions tout ce qui est a dire.

De la partition de l'aire: ensemble d'ou prouint & commencea la raison ou maniere d'edifier.

Chapitre dixieme.

TOut le principal du negoce, voire tout l'art & industrie de bien bastir, cōsiste en la partition: car les parties de l'edifice entier, & les aisances de chacune d'elles separement, mesmes toute la concordāce des lignes & des angles qui s'applicquēt en vn ouurage, sont curieusemēt trassées de mesure pour ceste seule partition, qui à regard au proffit, dignité, & plaisance conuenables. Or si vne ville suyuant ledict des philosophes, n'est autre chose qu'vne grande maison, & au contraire la maison vne petite ville, pourquoy ne dirōs nous que les membres de l'vne & de l'autre sont certains domicilles, comme vous pourriez dire l'auāt logis, le xyste, ou place a s'exerciter, le souppoer, le portique, & teles autres particularitez frequētables? Si donc en chacune de ces places il y à quelque cas de failly par la negligence ou incuriosité du cōducteur de l'œuure, ne sera ce pas assez pour amoīdrir la louēge & dignité du bastimēt? sans point de doubte il fault vser d'vne grāde curiosité & diligence, voire bien songneusement consyderer les parties que seruēt a tout le corps de l'ouurage: mesmes est besoing de prendre sagement garde a faire que iusques aux moindres portiōs, toutes semblent nayuemēt s'entr'accorder, au moyē du bō esprit & industrie de l'architecte. Et pour biē cōmodemēt puenir a ce poinct, il fault auāt tout œuure, obseruer chacune des doctrines que no⁹ auōs ia dictes en traictāt de la regiō & de l'aire, car elles y sont tres requises. Et tout ainsi qu'en vn corps animé les membres conuiennent les vns auec les autres, ne plus ne moins est il necessaire en vn bastiment que les parties se correspondent: & de la nasquit le prouerbe qui se dict encores tous les iours, asauoir, les grans logis doyuent auoir grans membres. chose que les antiques ont si bien obseruée, qu'ilz se seruoient de plus grandes briques pour les edifices publiques amples & spacieux, *Diffinition d'vne ville.* *Auant logis, xyste, portique.* *Comparaison.* *Prouerbe.*

qu'ilz ne faisoient pour les particuliers. Il fault donques a chacũ membre luy assigner sa deue region, & luy dõner son asiette propice, non plus grande que le deuoir le veult, ny moindre aussi que la dignité le desire, non (qui plus est) en lieu impertinẽt, ains au sien deu & cõuenable, voire (certes) telemẽt ꝓpre, qu'aucun ne sache dire qu'il seroit mieulx en autre endroit. A la verité cela ne seroit beau ny bon de faire que la plus honneste partie d'vn bastimẽt, feust mise en quelque coing reculé: & que celle qui doit estre commune tant a la famille qu'aux suruenans, se retirast en quelque endroit caché. mesmes ne seroit a propos si la partie qui doit estre reseruée a l'vsage du proprietaire, se colloquoit en place d'abandon.

Des logis d'esté & d'yuer. D'auantage il fault auoir esgard aux saisons, & se doiuent ordonner des demourances pour l'esté, & des autres pour l'yuer: mesmes conuient que les vnes soient plus grandes, & asizes autre part que les autres: car celles qui sont pour le temps chault, doiuent estre plus amples, & plus hault exaulcées: & les destinées a la saisõ froide, plus serrées & plus rabatues. Qui plus est, celles d'esté requierent les vmbrages & les ventz: & celles de l'yuer, la plus grande force du soleil.

Aussi est il expedient de pouruoir a ce que les habitans au sortir d'vn lieu chauld, n'entrent incontinẽt en vn froid, & au cõtraire: car il en pourroit aduenir des grãs inconueniẽs: ains pour bien ordonner vn logis qui soit louable en toutes ses ꝑties, fault par necessité, que les membres cedent les vns aux autres, & que l'vn ne puisse occuper tant de la decoration, que le reste en demeure anonchally & mesprisé. A ceste cause il est besoing de garder tele symmetrie, q̃ le bastiment semble plustost vn corps entier biẽ perfectemẽt disposé, que des mẽbres dissipez ou espars ça & la. Or à les former ainsi qu'il appartient, on doit imiter la modestie de nature: & n'est la sobrieté moins estimée en cest endroit, que la despense superflue blamée par toutes gens de bon entendement. Il fault donc que lesdictz mẽbres soyent moyẽs & necessaires a l'vsage a quoy on les veult appliquer: car la raison de bien bastir (si vous y prenez garde) est prouenue de la necessité: puis la commodité la nourye: & l'vsage mise en l'honneur ou elle est apresent. Apres on s'est estudié a chercher les singularitez appartenantes au plaisir, qui à tousiours eu en despris toutes choses excessiues & immoderées. Pourtant conuient vser de tele prouidence, qu'il n'y ait en vn bastiment plus de membres que le deuoir desire, & encores que tous ceulx la ne puissent estre calumniez en aucune maniere.

La raison de bien bastir cest ꝓuenue de necessité.

Ie ne veuil pas dire en cecy que toutes choses doiuent estre cõduittes par vne seule expression de lignes, telement qu'entre les parties il n'y ait aucune difference, car les vnes donneront contentement si elles sont grandes & spacieuses, puis les autres apporteront commodité en se trouuãt moindres, & plus serrées: puis s'il y en à de moyẽnes, elles auront leur part de la louenge: les vnes satisferont assez d'estre menées suyuãt certaines lignes droittes, les autres par des courbes, & de teles dont se trouuera la grace belle en participant de toutes ces deux modes, pourueu toutesfois que vous gardez de tũber en ce vice dont souuẽt i'admoneste les ouuriers, asauoir de ne faire vn monstre qui ayt les espaules & les flancz impareilz, ou hors de toute bonne mesure.

La diuersité plaist. Notez que la diuersité en toutes choses est ce qui les rend plus agreables, principalement quand il y à vn assemblage deuement appliqué, auec vne egalité mutuele, qui faict cõuenir les differẽtes: & au contraire desplaist grandemẽt a ceulx qui s'y entendent, quandilz voyent les membres mal appropriez par vne disconuenance, &

ce,& mauuaise proportion repugnante:car tout ainsi qu'en vne Harpe les grosses cordes s'accordent aux menues,& les moyennes entre ces deux especes sont temperées pour rendre vne perfecte harmonie,laquele par la diuersité des sons,& certaine melodieuse egalité de proportions musicales,delecte a merueilles& presque rauit les cueurs des escoutans : ne plus ne moins aduient il en toutes autres choses qui ont force d'esmouuoir les affectiõs. Iamais dõcques ne se fault departir de l'vsage,mespriser la commodité,n'y delaisser la coustume approuuée par les gens sauans & experimentez , veu que contreuenir a icelle, oste la grace a maintes entreprises: & la suyure ou s'y accommoder,est toutesfois cause de grãd profit, voire de faire prendre assez de contentement a la manifacture de l'ouurage. *Comparaison.*

Le iugement d'aucuns tresprudens architectes est, que la diuision Dorique vault mieulx que toutes les autres. Aucuns estimẽt l'Ionique, plusieurs la Corinthiẽne, & s'en treuue assez qui suyuẽt la Tuscane. Quoy qu'il en soit,ie ne me veuil cõtraĩdre a debatre leurs opiniõs en ce mien liure:mais bien me plaist les auoir entẽdues, afin de faire mon effort pour trouuer des choses bien fondées en raison, au moyẽ dequoy ie puisse acquerir (s'il est possible) louenge egale ou surpassant la leur . Et pour y peruenir i'en diray de poinct en poinct ce qu'il m'en semble , quand ce viẽdra au traicté des citez & de leurs parties,mesmes a deduire queles choses sont cõuenables a chacune d'entr'elles. *Diuerses opinions d'Architectes.* *Le desir d'hõneur a meu l'autheur a composer cest œuure.*

Des colonnes & parois,ensemble des particularitez appartenantes a toutes sortes de pilastres.
Chapitre vnzieme.

L'Ordre requiert en cest endroit q̃ ie parle sommairemẽt de la descriptiõ des murailles. Toutesfois auant cela ie ne veuil oublier a dire ce q̃ i'ay noté entre les labeurs des antiq̃s,c'est qu'ilz se sont sur toutes choses gardez de tirer droittemẽt la derniere ligne du fons d'vne Aire,sans estre variée en aucũs lieux ꝑ adioustemẽt de lignes courbes,ou biẽ entrecoupeures de quelzq̃s angles. La raison qui les mouuoit a ce faire,est toute euidẽte,c'est qu'ilz cherchoient tousiours de dõner plus de fermeté a leurs parois par les aides,dõt leur but estoit les renforcer. Mais pour deduire ce discours , ie cõmẽceray par les plus dignes. Et pource q̃ les ordres des Colõnes ne sont autre chose q̃ murailles ouuertes & percées en plusieurs endroitz: ꝑleray premieremẽt de celles la . Mais eu esgard a ce qu'il n'est q̃ bõ de diffinir quele chose est colõne:ie dy que c'est vne ferme &perpetuelle ꝑtie de muraille, laquelle s'estend droittement depuis le rez de chaussée iusques au plus hault d'vn estage, pour soustenir le plancher qui le couure.Et maintien hardyment qu'en toutes les parties d'architecture on ne trouuera chose qui en manifacture,peu de despẽse,& bõne grace,doyue estre preferée a icelles colõnes. Toutesfois il y à quelq̃ differẽce entr'elles,qu'il est raisonnable de dõner a congnoistre: parquoy ie ne veuil faillir a specifier preallablement les similitudes qui appartiennẽt a leurs ordres.Et d'autant que la difference est conuenable aux especes,ie la diray quãd le tẽps & le lieu le requerront.Mais pour commencer aux racines, ie traicteray premierement de celles que lon met d'ordinaire a soustenir les edifices. *De la ligne du fons d'vne Aire.* *Colonne.*

Quand les fondemens ont esté leuez iusques au rez de chaussée, on à coustume de bastir dessus vn petit mur,que nous disons en latin Arula, d'autres(parauantu-

re) le nommeront coiſsinet, ou pour mieulx dire, piedeſtal cōtinué. Deſſus ce mur on y aſsiet la baſe, & ſur la baſe ſe poſe la Colonne, qui eſt par le bout de'nhault reueſtue de ſon chapiteau.

Du renflemēt des colonnes. La façon de toutes ces colonnes eſt, qu'il y ait vn certain renflement enuiron leur mylieu, & qu'elles ſe reſtreciſſent parenhault, de ſorte que leur empietement ou diametre d'embas, ſoit d'vne partie plus gros en rondeur, que leur bout d'enhault, que lon appelle nu, ou gorge.

Inuentiō des Colonnes. Quant eſt a moy, ie penſe qu'icelles colonnes furent premierement inuentées pour ſouſtenir les couuertures des maiſons, mais du depuis (comme nous auons veu) les eſpritz des hommes incitez par conuoytiſe de paruenir aux choſes memorables, ſe ſont trauaillez a chercher par toutes voyes de faire que leurs baſtimens feuſſent perpetuelz, ou pour le moins durables en biē lōgues années: & de la veint peu a peu l'vſage de leuer leſdictes colonnes, architraues, murailles, & planchers, de marbre tout entier en: quoy les architectes antiques ſuyuirent ſi tresbien la nature des choſes, que iamais ne voulurent eſtre veuz ſe departir de la mode cōmune d'edifier: & quant & quant ſ'eſtudierent a faire que leurs œuures feuſſent fermes & ſolides, voire commodes & aiſées, meſmes agreables a la veue le plus qu'il leur eſtoit poſsible.

Des colonnes naturelles. La nature donc les feit premierement de bois, & toutes rondes: mais apres l'induſtrie moyenna qu'il y eut des pilaſtres quarrez en aucuns edifices, choſe (ſi ie coniecture bien) que les ouuriers chercherent, voyant qu'il falloit enchaſſer aux deux boutz des colonnes rōdes, certains anneaux de fer, ou d'arain, pour garder qu'elles ne ſ'eſclataſſent a l'occaſion de la grande peſanteur qu'elles auoient a ſupporter.

Des pilaſtres quarrez.

Des āneaux ou armilles.

De la platte bande eſtant a l'empietement d'vne colonne. Voila d'ou eſt venu que les Architectes ont mis aux Colonnes de marbre vne plattebande a coleris, a l'entour de leur empietement: qui faict que le corps demeure preſerué des gouttes d'eau leſquelles en tumbant reialliſſent deſſus. Auſsi meirent ilz au nu ou bout d'enhault vn autre gorgerin ou membre rond accompaigné d'vn petit quarré, pource qu'ilz veirent la Colonne de bois eſtre garnie de ces renforcemens.

Du gorgerin eſtant au bout d'enhault de la colonne.

Des baſes. Au regard des Baſes, ilz obſeruerent que leurs plinthes ou plus baſſes parties feuſſent formées de lignes droittes, & angles droitz: mais que les moulures regnantes deſſus, ſe formaſſent en rondeur, afin de ſ'accorder aux empietemens des colōnes. Toutesfois leur plaiſir fut que chacune d'icelles Baſes demouraſt de tous coſtez pl' large que haulte, meſmes qu'elle excedaſt en ceſte largeur le diametre de ſadicte Colonne: & ſ'y aduiſerent de faire que la partie plus baſſe de ſon corps, feuſt plus ample que la ſuperieure.

Du piedeſtal, ou ſtylobate. Pareillement leur ſembla bon d'ordonner le piedeſtal plus large d'vne certaine partie que la ſuſdicte Baſe, & le ſoubaſſement exceder de quelque meſure ce petit mur ou Piedeſtal continué: meſmes en appliquant ces choſes les vnes ſur les autres, touſiours ſe gouuernerent ilz par le moien du Centre, ou bien poinct du mylieu.

Des chapiteaux. Quant eſt des chapiteaux, ilz conuindrent tous en cela, qu'on les arrondiſt par le bout d'embas, afin de les faire accorder au nu de la Colonne: & en ceſtuy la de deſſus, ordinairement garderent vne forme quarrée, qu'on appelle communement tailloer: laquelle eſt ordinairement plus grande que le ſuſdict bout d'embas. Et voy la tout ce qu'en ceſt endroit ie veuil deduire des Colonnes.

Mais maintenant pour venir a la muraille, on la doit leuer selon la proportion desdictes Colonnes: & s'il conuient que sa haulteur soit aussi grande qu'elles, y comprenãt leurs chapiteaux, son espoisseur doit estre pour le moins aussi large que chacune Cõlone a de Diametre par embas. *Des murailles.*

Ces ouuriers dont ie vous parle, ont obserué que toutes colonnes, Bases, Chapiteaux, & Murailles, feussent en tout & par tout semblables aux autres de leurs ordres, tant en haulteur & largeur, qu'en chacune autre proportion & figure. A ceste cause puis que c'est vice de faire vne paroy plus tenue, plus grosse, plus basse, ou plus haulte que la raison & la mode ne requierent, encores aimerois ie meulx faillir en ce qu'il en fallust oster, que s'il estoit besoing d'y en remettre.

Il me semble sur ce passage, qu'il ne nous fera que grand biẽ, de dire les erreurs qui se peuuent commettre en edifice, afin que nous en soyons tousiours plus sages, & mieulx aduisez.

La premiere donc & principale louenge, est de n'auoir aucun deffault. Mais i'ay cogneu en la Basilique sainct Pierre de Rome, vne faulte qui se monstre au doy & a l'oeuil, laquelle a esté tresinconsyderement faicte, a sauoir que sur plusieurs & diuerses ouuertures il y a vne paroy merueilleusement longue & large, qui n'est en rien fortifiee de lignes courbes, ny munye d'aucuns Espalliers ou cõtrefors pour la soustenir: Toutesfois il falloit prendre garde a ce que ledict pan de muraille est percé de trop d'ouuertures, montant trop hault, & exposé a la plus grande violence des ventz qu'il est possible. Certes ceste inaduertence à faict qu'au moyen de leur importunité continuele il s'est panché de plus de six piedz, & departy de sa droitte ligne perpendiculaire ou a plomb: en sorte que ie ne fay doubte qu'il ne ruyne auant bien peu d'années, rez pied, rez terre, par le moindre esbranlement que sauroit aduenir: & n'estoit qu'il est retenu par les pieces de charpenterie qui soustiennent le cõble, il y à ia long temps qu'il feust venu a bas, a raison du panchement qu'il a ainsi pris de soy mesme. Si estce (a bien dire) que ie ne veuil trop blamer l'Architecte, cõsyderé qu'il estimoit la situation du lieu, ayant la montaigne opposité, deuoir deffendre son oeuure de l'importuuité d'iceux ventz. mais quant à moy, i'aymeroye beaucoup mieulx que les murailles de celle Eglise feussent plus fermes & plus massiues qu'elles ne sont. *Reprehensiõ de Bramãs l'Architecte.* *Modestie de l'Autheur.*

Combien sont les toictz profitables tant aux habitans qu'a toutes les autres parties d'vn edifice. Qu'il en est de plusieurs natures, & pourtant s'en doit faire de diuerses modes.

Chapitre douzieme.

L'Vtilité que les couuertures apportent, est la premiere & principale de toutes: Car elles ne sont seulement propices a la santé des hommes, par les deffendre du serain de la nuyt, pluyes, vẽtz, & semblables nuysances, mesmes des ardeurs du Soleil: ains gardent & maintiennent toute la composition d'vn maisonnage biẽ longuement en son entier. Qu'il soit ainsi, ostez le toict, & vous verrez que vostre charpentiere pourrira, les murailles s'esbouleront, les encoigneures s'ouuriront, & finablement tout vostre ouurage se ruynera peu a peu: Car il n'est pas iusques aux fondemẽs (ce qu'a grãd peyne pourriez vous croire) qui ne s'en sentẽt a merueilles. *Des couuertures & de leurs vtilités.*

Inuectiue cõtre les mauuais mesnagiers.

I'oze bien dire que iamais on ne veit tant de maisons ruynées par feu, fer, & maīs ennemyes, comme il s'en est malheureusemẽt consumé par la negligẽce des mauuais mesnagers qui les ont laissées descouuertes, & abandonnées de tout secours.

Les armes des bastimẽs sont les couuertures.

Parquoy fault noter que les armes des bastimens sont les couuertures, qui les defendent des iniures & impetuositez des orages. A ceste cause ie suis d'opinion que noz predecesseurs ont bien faict en plusieurs choses, & qu'ilz n'ont aucunement fouruoyé en attribuant aux toictz tout l'honneur qu'ilz ont peu, mesmes d'y employer tout leur art & sauoir a les rendre beaux & agreables.

Curiosité de couuertures.

I'en ay veu en quelzques lieux, faictz d'Arain & de Verre, surdorez, soustenuz de cheurons merueilleusemẽt bien taillez, tous enrichiz de lames d'or, lesdictz toictz garniz par dessus de corones & fleurons d'vn singulier ouurage, voire ennobliz de statues & images decorées d'excellent artifice de sculpture.

Difference de toictz.

Aucuns de ces toictz sont pour demourer a descouuert, & les autres non: car les destinez a y estre, se dressent expressement pour garder de la pluye, & pardessus ne peult on cheminer: mais les autres non exposez a l'air, sont noz planchers separans les estages, au moyen desquelz semble que lon arrenge les habitatiōs les vnes sur les autres: & en ce cas aduient que lesdictz planchers seruent de toict ou couuerture aux plus bas membres d'vn edifice: & au plus haultz d'aires ou de parterres.

La partie donc de ces trauonaisons regardant & estendue sur les testes des hommes, a bon droit se pourra nommer toict. Mais quant a moy ie l'appelleray ciel: & celle qui sera sur marchée des piedz, se dira plan ou paué. De cela disputerōs nous cy apres, asauoir si les dernieres couuertures qui se bastissent pour receuoir les pluyes & autres guylées, se peuuent appeller pauez ou non.

Or quant a celles la, non obstant que lon face aucunesfois leurs superficies plaines & vnyes, si ne sont elles iamais droittemẽt a nyueau comme les planchers qu'elles couurent, ains tousiours ont quelque petit de pente, afin q̃ les eaux tũbantes dessus aient moyen de s'escouler. Mais celles qu'on met a couuert, se font ordinairement droittes & plattes en leurs parterres, comme le deuoir le commande.

Il fault (a la verité) que tous & chacuns Toictz s'accommodent en lignes & angles auec la figure de l'Aire, & a la forme des parois qu'ilz sont ordõnez a couurir. Mais pourautant qu'il s'en faict en plusieurs & diuerses modes, asauoir les aucuns de lignes courbes, les autres de droittes, & telz en y à de cõposées, ou semblables, de la est venu qu'il se voit assez d'estranges façons d'iceux Toictz, encores que de leurs natures ilz soient differens en especes. Qu'il soit ainsi, les vns se contournent en Hemispheres, ou demiz rondz: les autres en cercle presque entier, que lon appelle Coupe: plusieurs se voultent en berceaux & assez se garnissent de maintes costes que nous disons branches d'Augiues, & arcz doubleaux. Il en est aussi que lon nõme nasselles, & des autres despluuiez, c'est a dire faictz en dos d'Asne qui est la sorte pl⁹ cõmune de toutes. Ce neãtmoins, en quelq̃ maniere qu'il s'en face, tousiours fault il q̃ chacũ d'eulx cõtregarde soubz sa protection le pauemẽt soubzmis

L'eau est tousiours preste a corrõpre.

a luy: & dõne voye a la pluye pour s'escouler hors toute la masse du bastimẽt: Car tousiours est l'eau preparée a corrõpre: & s'il y à le moindre trou par ou elle puisse passer, iamais ne fault a faire du mesnage: cõsyderé q̃ sa subtilite penetre, sa mouillure myne, & sa continue gaste les lyaisons d'vn edifice, mesmes faict apres ruyner la totalité du logis. A ceste cause les prudentz Architectes ont discretement tenu

la main

la main a ce que lesdictes eaux eussent leur cours non empesché: & donnerent bõ ordre qu'elle ne croupist en aucuns endroitz, ou penetrast par aucune creuasse, si qu'il en peust aduenir de l'inconuenient.

Voyla pourquoy en lieux se chargeans fort de nege, ilz ont faict les Toictz desplu uiez, ou en dos d'Asne (comme nous auõs dict) afin que la dicte nege n'eust moiẽ de s'amonceller dessus, & s'y agrandir excesiuement: ains que venant a se fondre, elle s'escoulast peu a peu. Mais pour les demeures d'Esté, ilz tenoient leurs couuer tes de plus grande cambrure.

Au demourãt il fault (s'il est possible) moienner qu'vn Toict cõtinué couure tout le bastiment en long & en large, mesmes qu'il ait tant de saillie que l'eau degouttãt sur la terre ne reiallisse contre les murailles, si qu'elles en puissent retenir la moy teur. Et aussi fault mettre ordre a ce que l'vn d'eulx (s'il y en à plusieurs) ne voyse en temps de pluye degouttant sur vn autre.

Quant a la pente que lon leur doit donner, il n'est pas bon de la faire par trop longue, a raison que la pluye auant qu'arriuer aux derniers rẽgz de tuyle, regorgeroit par l'excesiue abondance de la liqueur qui s'entrebrouilleroit, en sorte que finable ment elle retumberoit en l'edifice, qui seroit merueilleux detriment de louurage.

La donc ou l'Aire s'estendra en bien grande amplitude, il fault que le toict se diui se en plusieurs superficies, & que l'eau s'escoule par diuers endroitz: Car outre que cela sert a la commodité, il donne pareillement bonne grace.

S'il aduient qu'il faille pluralité de toictz en vne maison, soit mis ordre a les faire ioindre les vns aux autres: afin que les gens qui seront vnefoys arriuez dessoubz l'vn, puissent aller par tout le logis acouuert.

Des ouuertures propres en edifices, asauoir fenestres, portes, & autres qui ne passent tout le trauers de la muraille: ensemble de leur nombre & grandeur.

Chapitre tresieme.

Maintenãt se presente l'occasiõ de parler des ouuertures: Parquoy ie dy qu'il en est deux especes: l'vne pour receuoir les lumieres & l'air, l'autre par ou les habitans peuuent entrer & saillir au besoing. *Des ouuertures.*

Les fenestres seruent pour les lumieres: mais portes, degrez, entrecolonnes, yssues par ou l'eau & la fumée se vuydent, comme puyz, aisemens, tuyaux de cheminées tant de chambres, que de four, ou d'estuues, tout cela faict pour les negoces ordinaires.

Toute partie dõcques de la maison, aura ses fenestrages par ou l'air enclos se pour ra purifier & renouueller a toutes heures. autremẽt il se corromproit, & pourroit causer du dommage infiny.

Vn Historiographe nõmé Capitolin, racompte qu'en Babylone au temple d'Apollo, fut trouué vn petit coffre d'or, merueilleusement vieil, remply d'vn air si pe stilent & corrompu, que quand on veint a l'ouurir, ceste infection s'espandit par le pays en sorte que non seulement elle tua ceulx qui assistoient a l'ouuerture, ains (qui plus est) par sa contagion engendra par toute l'Asie iusques aux Parthes, vne mortalité merueilleusement dangereuse. *Histoire de Capitolin qui a escrit des Cesars.*

Autre histoire memorable. I'ay leu außi en Ammian Marcellin historiographe, qu'en Seleucie au temps de Marc Antonin & de Verus, apres la destruction du Temple, & que le simulacre d'Apollo Conicien eust esté transporté a Rome, les soldatz trouuerēt vne cachette estroitte, laquelle de long temps auoit esté close par les magiciens de Chaldée: puis venant a estre ouuerte par iceulx soldatz soubz espoir d'y trouuer quelque butin, espandit vne vapeur pestilente tāt infame & abominable, que depuis les frōtieres du royaume de Perse iusques en Gaule tout fut attainct & infecté de maladie trescruele.

Des fenestres. Il fault donc qu'il y ait des fenestres en tous les lieux ou les persōnes hantent: tant afin de receuoir la lumiere, que pour rafraichir & renouueller l'air dudedans: & est besoing qu'elles s'accommodent tant a l'vsage, qu'a l'espoisseur de la muraille, en sorte qu'il n'y entre plus ou moins de iour qu'auoir y en deura, & ce par n'estre pl⁹ ou moins en nombre que la raison demande.

Auec cela fault regarder a quelz ventz on les doit exposer: puis suyuant la conclusion, faire assez amples celles qui respondront aux sains & salutaires, voire d' vne tele ouuerture, que l'air entrāt puisse enuirōner tous les corps des personnes: chose qui se fera tresbien, si les accoudoers d'icelles fenestres sont si bas que vous puissiez veoir en la rue, & pareillement estre veu de ceulx qui vont & viennent. Mais les autres qui ne seront adressées aux bons soufflemens d'iceulx ventz, doiuent estre aßizes de sorte, qu'il n'entre par elles moins ny pl⁹ de clairté que l'vsage en desire: & a ceste cause se mettrōt assez hault, afin que la muraille opposite puisse rōpre le vēt premier qu'il vienne a toucher les corps des domestiques. Ce faisant, les estages serōt pourueuz d'allenées suffisantes a rafraichir vostre air, quand lesdictz ventz auront perdu leur violence dangereuse, & par ce moyen ne seront du tout mal salutaires.

Du Soleil. Il conuient außi regarder quel Soleil doit entrer par voz fenestres, & suyuant cela donner ordre a ce qu'elles soyent plus amples, ou plus estroittes.

Si c'est pour les logis d'Esté, & le dict Soleil est Septentrional, vous les pouez bien faire tenir haultes & larges de tous costez. Mais si ledict Soleil estoit meridien, il les fault basses & petites: & ce a fin que les vnes puissent plus facilemēt receuoir le vēt, & les autres soyent moins offensées par le battement des rayons dangereux.

L'estage aura bien assez de iour auquel les hommes se retireront plustost pour estre a l'vmbre pēdant que le Soleil luyra, qu'ilz ne ferōt pour la clairté. Mais aux demeures de l'yuer, voz fenestres seront droittement exposees a la force du soleil, & la receuront quād on les ouurira: toutesfois il ne sera pas ainsi du vēt, ains les cōuiendra percer assez hault, afin que ses bouffées ne puissent de plain cours arriuer abattre les corps des habitans.

Au demourant de quelque costé que vous veuillez tirer de la lumiere, il fault noter que tousiours l'aurez vous plus franche de celluy ou vous verrez le Ciel moins subget a se troubler: & que toutes les ouuertures lesquelles se font pour cest effect, ne se doiuent iamais percer bas, a raison que nous regardons l'air des yeulx, & nō des piedz. Encores y à il ce mal en ces basses, que l'interposition d'vn hōme ou de deux, vous peult obfusquer la meilleure partie de vostre iour, au moyen de quoy tout le reste de la place en est plus sombre: inconuenient qui n'aduiendra iamais si les ouuertures sont faictes assez hault.

Des portes. Les portes & huysseries doyuent imiter les fenestres: & fault selon la frequenta-

tion

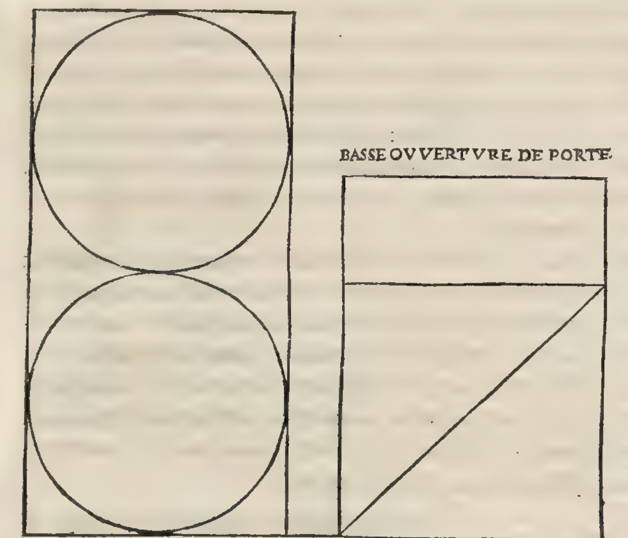
tion qui doit estre en vn estage, les faire grandes ou petites, mesmement peu, ou en bon nombre : mais ie treuue que lon à de tout temps obserué d'en faire plus des vnes & des autres dedans les edifices publiqs, que non pas aux particuliers : Chose que les Theatres antiques nous tesmoignent, lesquelz (si nous consyderons bien) consistent pour la pluspart en ouuertures tāt de portes & fenestrages, que d'Escalliers & autres montées.

De la proportion requise en ouuertures.

Lon doit aussi prendre garde a proportionner ces ouuertures, en sorte que sur grās pans de muraille ne s'en face de trop petites, & sur les petiz de trop grandes, ains telles que l'vsage le desire. Or en ce cas aucuns Architectes se sont delectez les vns en certaines façons de lignes, & les autres en autres.

Les plus grādes portes ne doyuent exceder deux cercles l'vn sur l'autre.

Toutesfois les meilleurs ouuriers n'ont iamais vsé (quand il leur à esté permis) sinon de quarrées, & de droittes. Ce neantmoins tous accordent en cela, qu'en quelque mode qu'on les face, elles se doiuent tousiours accommoder a la grandeur & forme de leur edifice: principalemēt les portes, qui doiuēt estre tenues plus haultes que larges: mais encores les plus exaulcées d'entr'elles ne doiuēt exceder deux cercles l'vn sur l'autre pris sur le diametre du seuil: & celles qui sont les plus basses, auoir en leurs costez ou piedroitz la hauteur diagonale, qui se peult tirer d'vn quarré, dōt la ligne d'embas faict la largeur de l'ouuerture.



Aussi est il bien conuenable de les asseoir en lieu d'ou lon puisse cōmodemēt aller (s'il est possible) a toutes les parties d'vne maison. Et pour leur dōner grace, fault tenir main a ce que les iābages ne soient plus grans d'vn costé que d'autre, ains q̃ le droit responde au gauche, & pareillemēt le gauche au droit.

Iceulx Architectes antiques ont ordinairemēt faict leurs portes & fenestrages en nombre impair, & auec ce donné ordre que les opposées droittement l'vne a l'autre tāt deça que de la, feussent totalement semblables: mais a celles du mylieu ilz donnoiēt tousiours pl' d'ouuerture: se gardant sur toutes choses de corrompre la force des murailles. Et pour ne tumber en ce vice, esloignoient leurs percemens tant des coingz que de la saillie, des Colonnes, & perçoyent seulement d'vne paroy les plus foibles parties destinées a ne rien supporter. Encore obseruoient ilz bien curieusement de faire monter en ligne perpendiculaire, ou a plomb, depuis le rez de chaussée iusques au toict, le plus de ꝑties qu'ilz pouuoiēt d'vn mur tout entier & sans estre en riē percé.

Il eſt vne certaine maniere d'ouuertures laquelle enſuit les portes & feneſtres tant en ſituation que figure, toutesfois elle ne treſperce point l'eſpoiſſeur de la muraille, ains comme naſſelles encauées, donne des eſpaces & ſieges de merueilleuſemét bonne grace aux Images de Stuc, ou Tableaux de platte peinture. De celles la parlerons nous plus amplement, quand noſtre propos ſ'adonnera aux ornemens des edifices, & dirons tout d'vne voye en quelz endroitz on les peult mettre, combien fault qu'il y en ait en vn eſtage, & de quele ſpacioſité elles doyuent eſtre. Ce nonobſtant elles ne font moins a l'eſpargne de la deſpence, qu'a la decoration de l'ouurage: pource qu'en baſtiſſant les murs, on n'y employe a beaucoup pres tant de matiere. Mais ſeulement diray en ceſt endroit, que pour faire ces encaueures (communement appellées niches) il fault prendre garde a leur donner vn nombre conuenable, tenir leur grandeur moyenne, & les former de plaiſante figure, approchante le plus pres que poſsible ſera, des feneſtrages de l'vn ou de l'autre ordre qui ſeront appliquez au baſtiment.

Des niches,

La curieuſe diligence de l'autheur.

I'ay veu par les ouurages des antiques, leſdictes encaueures de quelque ſorte que ce ſoit, iamais ne paſſer la ſeptieme partie de l'eſpoiſſeur de leurs murailles, ny entrer moins auant que la neufieme.

Les eſpaces d'entre les Colonnes ſe doiuent compter entre les premieres & principales ouuertures: mais ſelon la diuerſité des edifices on les tiét plus larges ou plus eſtroittes. De celles la parlerons nous auſsi bien amplement au traicté des Egliſes & maiſons ſacrées: car pour ceſte heure ſuffit bien d'auoir admoneſté comment toutes icelles ouuertures ſe doiuent colloquer, & principalement dict qu'on ait eſgard a ce que la ſituation des Colonnes ordonnées pour ſouſtenir le comble, ſoit raiſonnablement compaſſee, afin qu'elles ne ſe facent plus menues, ou ſe mettent plus clair ſemées que ne veult le deuoir: ains puiſſent commodement ſouſtenir leur charge: & au contraire ne ſe monſtrent trop groſſes, & tant preſſées que lon ne puiſſe bonnement paſſer entre deux pour aller aux commoditez que le temps ou les negoces apporteront.

Des Architraues & archures ſur Colonnes.

Suyuant doncques l'aſsiette d'icelles Colonnes, les autres ouuertures ſe doiuent faire en grand ou petit nombre: pource que ſur les diſtances de leurs tiges aſſez preſſées (comme dict eſt) ſe poſent communement les Architraues: mais au deſſus des clair ſemées ſ'ordonnent les arches de voulture, dont l'arc ne doit eſtre moindre que la moytié d'vn Cercle, auec vne ſeptieme partie de ſon demy diametre: lequel entre tous les expertz eſt tenu pour le plus fort & plus durable baſtiment que lon ſçauroit faire: Car tous les autres (ſelon leur iugement) ſont imbecilles a ſupporter fardeaux, & promptz a tumber en ruine.



Or diſons nous que le demy cercle eſt vn arc qui n'à beſoing de corde ny autres aides: mais tous les autres demiz ronds, ſ'ils ne ſót ſecouruz de corde, ou appuyz auec leſquelz ilz ſe puiſſent accoller, eulx meſmes viennent a ſ'entr'ouurir, & tumber incontinent par pieces.

Ie ne veuil oublier en ce paſſage a dire vne belle choſe & digne de treſgrande louenge, que i'ay notée aux ouurages des antiques, tant a l'endroit de ces ouuertures, que des arches de voulte faictes en cer-

tains temples par aucuns excellens Architectes: C'est que quand vous auriez osté toutes les Colonnes du dessoubz, encores demourroient les arcs des ouuertures, & les voultes des toictz, en leur estant, sans ruiner abas. telement sont les conduittes d'iceulx arcz surquoy posent les voultes, menées depuis le plan de l'aire iusques au sommet par industrieux artifice, cogneu a peu de gens, qui faict que la masse demeure en son entier, se soustenant seulement sur les arcz, ausquelz la terre sert de corde tresferme, au moyẽ dequoy rien ne peult empescher que ces arcz ne persistent eternelement inuincibles.

De plusieurs especes d'escalliers ou montées, ensemble du nombre impair des degrez, & de leur quantité : Plus des petites aires, retraictes ou paelliers interposez, finablement des yssues tant pour eaux que fumées, conduitte de ruysseaux, puys, esgoustz, fosses, & receptacles d'immundices, mesmes de leur situation conuenable.

Chapitre quatorzieme.

IL y à tant a faire a bien colloquer des degrez, que vous n'en sauriez bien venir a bout sans y auoir preallablement pensé par meure & sage deliberation de conseil: Car en vne montée fault qu'il y ait trois ouuertures: la premiere desquelles est la porte par ou lon puisse aller & venir aux degrez: la seconde sont les fenestres qui donnent lumiere tele qu'on ait moyen de veoir toutes les marches ou les piedz se doiuent asseoir: & la tierce est le percement des planchers a trauers lesquelz on passe d'estage en estage, depuis le bas iusques au hault. *Trois ouuertures necessaires en mõtées.*

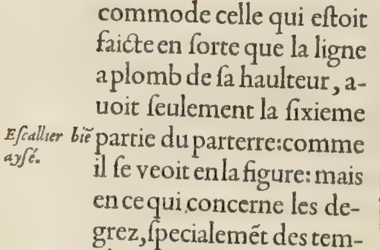
Voyla pourquoy aucuns ignorans disent que lesdictes montees empeschent grandement a faire de beaux desseingz de plattes formes pour les ouurages. *Reprehensiõ des ignorãs.*

Aquoy ie leur respon, que silz n'en veulent estre empeschez, eulx mesmes prennent garde a ne les empescher, ains asignent a l'aire vn certain espace franc & libre, par ou lon puisse aller iusques au faiste de la maison.

Ie vous supply ne vous plaignez iamais qu'vn grand pourpris soit occupé d'vne montée: Car si vous l'asiez comme il fault, elle fera du proffit incroyable, & bien peu d'incommodité a toutes les parties de l'edifice. D'auantage les arches & lieux vuydes qui se laisseront soubz les degrez, ne seruiront pas de petite vtilité aux vsages communs & domestiques.

Or auons nous deux especes d'icelles montées en bastimens: Car ie ne parle point de celles dont les soldatz se munissent pour s'en seruir a vn assault de ville, ou autre place de resistence.

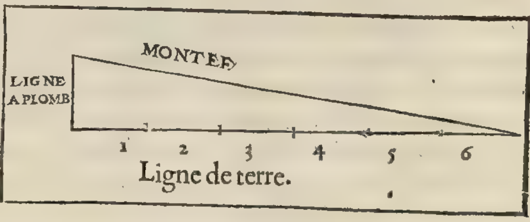
L'vne de celles la est par ou lon monte sans degrez en tournoyant, a la façon d'vne coquille de limasse: & l'autre par ou lon va de marche en marche, tant comme la haulteur se peult estendre. De la premiere noz bons antiques auoient accoustumé d'vser en leurs maisons: & la faisoient la plus aisée qu'il leur estoit possible. A la verité (parce que ie puis auoir veu de leurs edifices) ilz estimoient assez



commode celle qui estoit faicte en sorte que la ligne a plomb de sa haulteur, auoit seulement la sixieme partie du parterre: comme il se veoit en la figure: mais en ce qui concerne les degrez, specialemẽt des temples, ilz les vouloient tousiours en nombre impair, disans que cela estoit cause de faire mettre aux adorateurs le pied droit le premier sur leurs aires: chose qu'ilz pensoient agreable a leurs Dieux. Et si ay d'auantage obserué, que les bons Architectes de leur temps ne releuoient iamais leursdictz temples plus hault de sept ou de neuf marches, en quoy i'estime qu'ilz vouloient imiter le nombre des Planettes, ou celluy des cieulx. Mais apres icelles sept ou neuf marches, ilz faisoient vne aire ou paellier, auquel se pouoient reposer les montans s'ilz estoient lassez de monter, & afin que si d'auanture aduenoit qu'aucun des descendans se laissast cheoir sur les degrez, il trouuast vne place pour s'arrester. Certainement i'appreuue bien cela, & me plaist assez que lesdictz escalliers soyent entrerompuz de leurs aires: Mais ie desire que les montées se facent claires, voire aussi amples & spacieuses, tant que la dignité du lieu le peult permettre.

Escallier biẽ aysé.

Obseruation superstitieuse des antiques.



De la haulteur & largur des marches.
De la largeur des aires ou paelliers.

Quant aux marches, lesdicts antiques ne les vouloient plus basses qu'vn Sextant (c'est a dire demy pied, qui vault six poulces) ny plus haultes qu'vn Dodrant, lequel faict trois quarts de pied, ou neuf poulces. Et au regard des aires ou paelliers, iamais ne les faisoient moins larges que d'vn pied & demy, ny plus larges q̃ de deux ensemble. Or tant moins y aura d'escalliers en tout vn edifice, moins occuperont ilz de place, & plus seront commodes & louables.

Des yssues des eaux & de la fumée.

Au surplus il fault que les yssues tant des eaux que de la fumée, soient conuenablement suffisantes: & basties en sorte que rien ne s'y arreste, regorge, ou souille: mesmes n'offensent, & ne causent aucun peril en la maison, par especial les cheminées, lesquelles doiuent estre mises arriere de toute charpenterie, de peur qu'elles ne s'embrazent par quelque flammeche ou eschauffement trop excessif.

Des ruysseaux d'eau courante.

Les ruysseaux se conduiront aussi par tele industrie, qu'ilz lauent & emmeinẽt les immundices des priuez: mais toutesfois sans faire dommage au bastiment, par miner ou trop amoittir le pied d'vne muraille: Car si teles choses aduiennent, encores que du commencement le mal ne soit apperceuable, il s'ensuit apres par traict de temps, auec la perseuerance continuele, que cela vient a plus que l'on n'eust estimé. En ces conduittes d'eau i'ay noté que les Architectes expertz faisoient par canaulx & gargoules prendre tel cours a la pluye, qu'elle ne mouilloit point les suruenãs, ains la faisoient couler par les goutieres au mylieu de quelque basse court, puis tumber en quelque cisterne, pour l'vsage des gens de la maison: ou (si cela ne leur plaisoit) l'enuoyoient lauer les priuez, afin que la veue ny l'odeur des hõmes n'en feussent aucunement offensees. Et me semble qu'ilz ont sur toute chose pris garde a faire que ladicte pluye ne peust croupir aux piedz de l'edifice: tant pour plusieurs bonnes considerations, qu'afin que le parterre n'en deuint trop humide. Et pour le dire brief, ilz se sont telemẽt gouuernez a l'endroit de toutes ouuertures, que tousiours les ont mises en lieux tresconuenables, dõt il pouoit venir beaucoup

de proffit

de proffit a toute la maison. A ceste cause ie veuil dire, & cõseille (entant qu'a moy est) que principalement les puys se mettent en la partie qui pourra estre plus frequentée de tous les domestiques, pourueu toutesfois qu'ilz n'empeschent, & que la dignité de l'edifice puisse estre bien gardée. Encores me plaist il de dire que les Naturalistes afferment, que si lesdictz puys sont en lieu descouuert, l'eau en est plus pure & plus saine. Ce neantmoins ie dy pour finale conclusion qu'en quelque endroit du pourpris qu'on les fouille, & pareillement les esgoustz, ou bien la ou l'eau & l'humeur pourroient rendre la place trop humide, il fault faire les ouuertures si amples, qu'il y puisse penetrer beaucoup d'air, a ce que les vapeurs humides se desfechent au moyen de l'attraction des ventz, & l'emotion dudict air. *Cõseil bien receuable.*

I'ay en peu de paroles declaré ce qui appartient aux lignes conuenables a bien dessigner le corps d'vn Edifice, & pense auoir deduit toutes les choses appartenantes a chacune des especes. Parquoy maintenant ie viendray a l'ouurage: mais auant passer oultre, ie parleray des matieres necessaires, dont doiuent faire prouision ceulx qui veulent bien & raisonnablement bastir.

Fin du premier liure.



SECOND LIVRE DE MESSIRE LEON BAPTISTE ALBERT, TRAICTANT DE LA MATIERE CONUENABLE A FAIRE LES EDIFICES.

En premier lieu ie dy qu'auqu'vn ne doit commencer vn bastiment a la vollée, ains long temps auparauant premediter en soy mesme quel & comment il doit estre selon la qualité de sa personne. Apres qu'il ne se fault seulement arrester aux pourtraictz des plattes formes qui s'en trassent sus le papier, mais faire dresser vn modelle d'aix de bois, papier, ou autre chose propre, au moyen de quoy se puissent veoir au naturel les figures & proportions de toutes les parties : lequel modelle sera communiqué a gens expertz, pour auoir leur opinion la dessus, afin que l'ouurage accomply, l'entrepreneur ne tumbe en repentailles.

Chapitre premier.

Bõ notable.



NVL homme (selon mon iugement) ne doit sans bon conseil despendre son argent a bastir, & ce tant pour plusieurs raisons pertinentes, que principalement pource qu'il en pourroit acquerir reputation d'estre legier, en quoy il feroit vne tresgrande playe a son honneur. Mais comme vne œuure bien conduitte apporte souueraine louenge a tous les personnages qui l'ont deuisée, & mis la main a la besongne, ainsi quand il s'y treuue quelque chose a redire, prouenant du peu de consideration [1] l'Architecte, ou de l'ignorance des ouuriers, cela produit dommage & mocquerie trop cuisante.

Certainement les blames ou louenges qui se donnent tous les iours aux ouurages, par especial aux publiques, sont si faciles a receuoir, que lon ne sauroit dire combien : Ce non obstant encores y a il ie ne say quoy, qui induit plustost les personnes a mesdire quand quelque cas va mal, qu'a bien estimer le labeur, & feust il en toute perfection.

C'est

C'est aussi vne chose admirable que tous hommes tant ignorans que bien entenduz sentent incontinent par instinct de nature, s'il y à rien de bon ou de mauuais en tous artifices qui leur sont presentez. Mais la veue en cest endroit à beaucoup plus d'efficace que tous les autres sentimens: & de la vient que si vne besongne est mise en euidence, & lon y treuue la moindre faulte du monde, en quelque chose de trop court, ou trop long, cela esmeut subitement les affections des personnes a desirer correction. Si est ce que nous n'entendons pas tous de quele source vn tel effect procede. Toutesfois si on en vient demander l'opinion a chacun en particulier, il n'y aura celluy qui ne die qu'a son aduis l'œuure se pourroit amender, mais de dire en quoy ou comment, ce n'est pas le gibier de tous, ains seulement de ceulx qui s'y entendent. *Proprieté de la veue.*

Or est ce le deuoir d'vn homme sage, de premediter si dextrement les choses en sa pensée, qu'en acheuant son entreprise, ou bien quand elle est du tout perfecte, il ne die, I'eusse bien voulu cecy ou cela autrement, & aimeroie beaucoup mieulx qu'il feust ainsi, ou ainsi: Car, a la verité, nous ne portons pas petite punition de nostre follie, quand la besongne faicte ne succede bien ne beau, & venõs par traict de temps a cognoistre les faultes, a quoy ne prenions garde lors que nous commençasmes inconsiderement, ou pour mieulx dire, a l'estourdy: & de la vient qu'a tout iamais nous en desplaist, & auons regret d'auoir commis tel erreur, en sorte que ne pouons durer si la chose n'est demolie: & si nous la faisons abatre, la despense double, la peine perdue, & la legereté de nostre iugement, sont vituperez de tout le monde.

Suetone Trãquille afferme que Iule Cesar feit toute razer a fleur de terre vne maison a Nemorense, autrement Aricia, a dix mille de Rome, par luy commencée & poursuyuie depuis les fondemens iusques au faiste: chose qui auoit cousté beaucoup d'argent, pource (sans plus) qu'elle ne satisfaisoit pas en tout & par tout a son plaisir: & de cela est il encores presentement blamé, d'autant qu'il n'auoit assez bien pourpensé que c'est qu'il y falloit ou non: & peult bien estre qu'il feit getter par terre ce qui estoit tresbien, mais par luy pris a contrecueur, estant esmeu de sa legiereté. *De Iule Cesar.*

Voyla pourquoy tousiours me plaira l'ancienne coustume de ceulx qui souloient raisonnablement edifier, lesquelz ne s'arrestoient aux pourtraictz de platte peincture, ains faisoient faire des modelles de bois, ou autre matiere appropriee, au moyen dequoy ilz pouoient veoir comment tout l'ouurage deuoit succeder en chacune de ses parties, ensemble ses proportions & mesures: puis s'en conseilloient aux expertz, & examinoient plusieurs fois toutes les particularitez occurrentes, auant que mettre la main a la besongne, qui requiert plus de soing & de despense, qu'il n'est aduis a beaucoup de personnes. *L'vtilité des modelles & inutilité des pourtraictz.*

De faire former ces modelles prouiendra ce bien que vous pourrez perfectement considerer l'assiette de la region, le pourpris de l'aire, le nõbre & ordre des parties, la face ou presence des paroys, la fermeté des planchers, & de la couuerture, voire (pour le dire court) la raison de toutes les choses dont nous auõs parlé au liure precedent. Puis si vous voyez que bon soit, vous y pourrez adiouster, diminuer, chãger, renouueller, ou refaire le tout en autre mode, iusques a ce que soyez contenté, & que cela s'appreuue par les gens qui s'entendent en semblables matieres.

D'auantage, & qui n'est pas chose dont il faille faire peu de cas, vous cognoi

ſtrez par la bien au long & par le menu toute la deſpenſe de voſtre logis, en voyãt les largeurs, haulteurs, eſpoiſſeurs, nombres, eſtendues, formes, eſpeces, & qualitez de tous les membres, ſelon la maieſté que vous leur vouldrez donner: & ſi ſaurez quel ſalaire deuront auoir les ouuriers qui prendrõt charge de la manifacture: meſmes combien pourront couſter toutes Colonnes, Chapiteaux, Baſes, Architraues, Frizes, Cornices, Incruſttaures, Pauemẽs, Images, & autres teles particularitez, qui appartiennent tant au corps de l'ouurage, qu'a ſa parure ou decoration.

Ie ne veuil icy paſſer en ſilence vn poinct qui me ſemble grandement a propos: c'eſt, qu'vn bon Architecte deſirant repreſenter au naturel comment vn baſtimẽt doit eſtre, ne fera iamais vn modelle fardé, ou embelly des brouilleries de peincture: ains ſera l'ignorant, qui par ambition malicieuſe taſchera d'attirer les yeux des regardans, & deſuoier leurs fantaſies de la deue conſideration de toutes les particularitez, voire ſ'esforcera de ſe rendre admirable par teles deceuances. A ceſte cauſe i'aimeroie mieulx (quant a moy) vn modelle ſimple, nu, ou tant ſeulement esbauché, qu'vn qui ſeroit curieuſement perfect, poly, & mignoté iuſques au bout, pourueu qu'on y cogneuſt le gentil entendement de l'inuenteur, pluſtoſt que la bonne main de l'ouurier.

Le modelle ſimple vault mieulx que le fardé.

Or y à il tele difference entre vn Architecte & vn peintre, que l'vn ſ'eſtudie de mõſtrer ſur vne table, par lignes, vmbres, & angles raccourciz, les choſes comme elles ſont en apparence: mais l'Architecte ne faiſant compte de cela, les faict veoir depuis le fondement iuſques au comble, en la forme & maniere qu'elles doiuent eſtre.

Differẽce de l'Architecte & du Peintre.

D'auantage il faict entendre les largeurs & haulteurs tant des frõts que des coſtez, au moyen de certaines lignes veritables, & non par angles tirez en apparente perſpectiue, comme celluy qui veult repreſenter ces choſes tout ainſi qu'elles doiuent eſtre, par vraiz compartiſſemens fondez ſur la raiſon.

Il fault doncques auant toute œuure, faire faire ces modelles bien & adroit, puis les calculer en vous meſme, non ſeulement vne fois, mais diuerſes, & encores les communiquer a gens qui ſachent que cela vault, afin qu'il ne ſe face rien en tout l'ouurage que vous ne ſachies auant la main comment il ſera, meſmes que n'enten diez perfectement a quelz vſages il ſe doit appliquer.

Sur toutes choſes il eſt neceſsité, que les toictz ou couuertures ſoient de la plus grã de aiſance que faire ſe pourra: Car (ſi ie ne faulx a mon eſme) celle partie d'edifice fut la premiere qui donna aux humains le moyen de viure en repos & trãquillité: qui faict que ie ne penſe qu'on me nye que les parois, enſemble toutes les autres appendances qui montent auec elles, ont eſté inuentées pour le ſouſtenement des ſuſdictz toictz: & n'eſt pas (certes) iuſques aux fondemens, eſgouſtz, conduitz d'eau tant de pluye que d'ailleurs, voyes ſouterraines, & teles particularitez, qui ſ'en peuſſent aucunement paſſer. Parquoy ie (qui ſuis par longue experience aſſes pratic en ces matieres) cognoy bien que c'eſt voirement vne choſe treſdifficile de conduire telement vn œuure, que toutes les commoditez des parties y ſoient gardées, correſpondantes a la beaulté & dignité requiſes, c'eſt a dire qu'elles ayent tout ce qu'on y peult ſouhaitter de bon, auec vne varieté plaiſante pour la decoration de chacun membre, tele que le droit de proportion, & la deue ſymmetrie n'en ſoient nullemẽt offenſées: mais (Dieux immortelz) c'eſt bien vne plus grande choſe que de bien couurir toutes les appẽdances d'vn baſtiment,

Des toictz ou couuertures.

L'autheur eſtoit de longue main pratic en baſtimens.

par

par especial d'vn toict propre,idoine,suffisant,& conuenable.Certes i'oze bien affermer que cela ne se peult deuemẽt faire sinon par gens pourueuz de bonne consideratiõ,& qui ont le cerueau biẽ meur,mesmes garny d'art, & de grãde industrie. Quand vous aures doncques trouué que toute l'apparence de l'ouurage cõtentera tant les fantasies des expertz que la vostre,& il ne se pourra plus presenter chose de quoy puissiez aucunemẽt doubter,mesmes en quoy vous sachiez aduiser qu'õ peust donner meilleur conseil,ne soyez trop hastif a commencer la besongne par couuoitise d'edifier,& principalement a demolir vieilles murailles,ou a mettre des fondemens de l'vniuersel œuure, grans oultre mesure,comme font aucuns hastiueaux,priuez de sens commun:ains (si me voulez croire) attẽdez quelque temps, iusques a ce que la recente approbatiõ de vostre fantasie se soit refroidie & rassise. Ce faisant, lors que viendrez a reuoir le tout, tel retardement aura cause que ne suyurez vollagement le train de vostre inuẽtion, mais pourrez iuger de la chose cõme elle est,auec beaucoup plus grande raison & maturité de conseil qu'autremẽt: car en toutes choses qui se veulent entreprendre,le temps apporte tousiours assez de cas,lesquelz font myeulx peser vn affaire,qui(parauanture) estoient eschappez aux plus industrieux,sans y auoir pris garde en nulle maniere du monde. *Conseil de l'Autheur.*

Qu'il ne fault rien entreprendre oultre noz forces,ne repugner a la nature:mesmes que nous deuons considerer non seulement ce qu'on peult faire,ains ce qui est licite:& en quel lieu conuient bastir.

Chapitre Second.

VOulant examiner vostre modelle, il est besoing que vous proposiez ces raisons a vous mesme, Premierement de ne rien entreprendre qui soit par dessus la puissance des hommes: & aussi de ne faire chose en quoy il faille combattre la nature,a raison qu'elle à tant de force,qu'encores qu'on la contraigne aucunesfois par l'obiection de quelque grosse masse,ou autres grans effortz, si est ce q̃ tousiours a la fin elle fait venir a bout de tout, voire ruiner & abatre ce qui s'oppose a sa puissance: Car au moyen de la continuelle perseuerance dõt elle vse pour vaincre l'opiniastrise des hommes,elle par sa fertilité,& auec l'aide du tẽps,les prosterne & met a neant.Mais combien auons nous leu & veu de manifactures exquises auoir esté de petite durée,non point pour autre cause sinon qu'elles se combattoient encontre la nature? *Bon conseil de l'Autheur.* *Nature en fin ruyne œuures humaines.*

Qui doncques ne se mocquera de celluy qui voulut passer la mer tout a cheual par dessus vn põt de nauires?ou qui n'aura plustost en haine la forcennerie d'vn tel insolent par trop superbe & outrageusement outrecuydé? *Reprehensiõ de Caligule.*

Nous voyons le port de Claude l'Empereur pres d'Hostie, & celluy d'Adrian a Terracine,qui estoient(certes)fabriques autrement eternelles,quasi totalemẽt destruittes par le sablon,lequel à estouppé la voye a l'eau,& finablement comblé presque tout leur pourpris,au moyen de ce que la mer les moleste de heurtemens horribles par vne lutte qui n'à ne fin ne cesse,ains de iour en iour gaigne quelque chose sur eux. *Les ports d'Hostie & de Terracine ruynez.*

Que pensez vous doncque doiue aduenir si vous determinez de reprimer du tout

la force de quelzques vndes impetueuſes, ou reſiſter aux groſſes maſſes de Rochers, leſquelz ſ'eſclattent par vieilleſſe, & tumbent en ruine?

Certes il fault ſe donner bien garde d'entreprendre aucune de ces follies, & tenir main a ce que noſtre intention conuienne auec la ſuſdicte nature.

Apres il eſt beſoing de n'embraſſer plus qu'on ne peult eſtraindre, de peur que lon ne ſoit contrainct de laiſſer tout, demourant la beſongne imperfecte.

De Tarquin Roy de Rome. Mais quel homme de bon eſprit ne blameroit Tarquin Roy des Romains, de ce qu'il conſuma plus d'argent aux fondemens du principal Temple de la ville, qu'il n'é falloit pour tout l'edifice? Car (a dire le vrai) iamais n'euſt eſté acheué ſi les dieux ne ſe feuſſent monſtrez fauorables a l'accroiſſement de l'Empire en augmentant le reuenu de ſon domaine pour fournir a vne ſi grande magnificence commencée.

A ceſte cauſe il fault noter que non ſeulement vous ne deuez auoir eſgard a cella que vous pouez faire, ains a ce qui eſt conuenable.

De Rhodope Courtiſane fameuſe. De ma part ie ne priſe point Rhodopé de Thrace, femme commune a tous, & la plus renommée de ſon temps, en ce qu'elle ſe feit faire vne ſepulture de deſpenſe incroyable: Car encores que par ſon gaing elle euſt amaſſé des richeſſes aſſez pour viure en Royne, ſi eſt ce qu'il ne luy appartenoit d'auoir vn monument royal.

D'Artemiſia femme du Roy Mauſole de Carie. Au contraire ie ne blame point Artemiſia Royne de Carie, de ce qu'elle feit faire a ſon treſcher & aimé mary, vn monument le plus braue du monde: mais encores veuil ie bien dire que la modeſtie eſt ſur tout a priſer.

Reprehenſiõ de Mecenas. Horace reprenoit Mecenas de ce qu'en baſtiſſant il ſe monſtroit peu diſcret & ſans raiſon.

Mais ie repute digne de louenge celluy dont Corneille Tacite faict mention, lequel dreſſa vn moien cercueuil a l'Empereur Othon, qui toutesfois eſtoit pour demourer a perpetuité.

Encores donc que modeſtie ſoit requiſe en fabriques particulieres, & magnificence en publiques: Si eſt ce que les publiques ſont aucunesfois plus eſtimées quand elles tiennent de la mediocrité particuliere, qu'elles ne ſeroient de la ſumptuoſité publique.

Du theatre de Pompée. Le Theatre de Pompée eſt entre nous admirable & honoré tant a cauſe de ſon excellent ouurage, que pour la maieſté gardée en luy: & certes auſſi eſt il digne de ce Põpée la, & de Rome victorieuſe. Mais il n'y à gueres de gẽs qui appreuuẽt la folle fantaſie de Neron en matiere d'edifier, ny la fureur qui le mouuoit a faire des œures par trop curieuſes, inſolentes, & totalement exceſſiues. *Blame de Neron.*

Aucuns tiẽnent que ce fut Luculle. Qui n'aimeroit mieulx que celluy lequel feit percer la montaigne a Pouſſol par tãt de milliers d'hommes louez expreſſement, euſt pluſtoſt changé ſon entrepriſe, & emploié ſa deſpenſe en quelque ouurage plus vtile?

Vitupere d'Heliogabale. Semblablement qui ne deteſte la monſtrueuſe inſolence d'Heliogabale, lequel auoit en fantaſie de faire leuer vne grande Colonne toute d'vne ſeule piece, & taillée en ſorte que lon euſt peu monter par le dedans depuis le bas iuſques au hault, ou deuoit eſtre colloquée l'Idole du dieu Heliogabale, dõt il eſtoit miniſtre? mais a raiſon que lon ne ſceut trouuer vne ſi grande pierre comme il la deſiroit (encores qu'on cherchaſt iuſques en Thebaide) il deſiſta de ſon fol appetit.

Bon aduertiſſement pour les grãs princes. Il fault doncques bien prendre garde a ne rien commencer, nonobſtant qu'il ſoit profitable, de belle marque, & treſfacile a faire, voire & que lon ait bien la puiſſance, auec l'opportunité du temps de le paracheuer, ſi lon cognoiſt que par la negligence

gligence des ſucceſſeurs,ou ennuy des habitans,cella puiſſe eſtre deſert,& tumber en honteuſe ruine.
De ma part ie blame pour pluſieurs cauſes le Canal nauigable par quinqueremens (autrement galleres a cinq rengz d'auirons) lequel Neron feit faire depuis Auerne iuſques a Hoſtie : & entre autres,de ce qu'il euſt eſté beſoing pour l'ẽtretenir, que l'Empire feuſt demouré perpetuelement en ſon entier,& meſmes que les princes ſucceſſeurs euſſent eſté autant curieux de tele choſe comme luy. *Neron blamé encor vn coup. Canal depuis Auerne iuſques a Hoſtie.*
Puis donc que les choſes ſont ainſi,ce ne ſera ſinon bien faict,d'obſeruer diligemment ce que nous auons cy deſſus declaré : aſauoir qu'il fault penſer à ce que nous voulons faire,en quel lieu deſirons l'aſſeoir,&qui nous ſommes qui l'entreprenõs, puis ſelon noſtre faculté pourſuiure la fabrique. Et qui fera ainſi, ſera eſtimé homme diſcret,& de iugement bien louable.

Apres que par toutes les particularitez du modelle vous aurez compris l'entiere facon du futur edifice,encores eſt il beſoing d'en communiquer auec les gens expertz. Meſmes auant que de baſtir fault veoir ſi vous pourrez bien ſuffire a la deſpenſe:& ſi eſt conuenable qu'ayez de long temps au parauant faict prouiſion de toutes les matieres neceſſaires a la manifacture.

Chapitre troiſieme.

QVand vous aurez prudemment conſyderé toutes les choſes que i'ay ſpecifiées, encores les vous fauldra il ruminer l'vne apres l'autre, pour cognoiſtre ſi chacune eſt deuemẽt ordõnée & diſtribuée au lieu qui appartiẽt. Mais pour ce faire eſt meſtier vous reſouldre en ſorte qu'eſtimiez tũber en grãd honte ſi vous ne pouuiez (entant qu'a vous eſt) peruenir iuſques a ce poinct de faire dire, qu'on ne ſauroit trouuer en autre endroit vn baſtiment de pareille deſpenſe,qu'il face meilleur veoir, ny lequel ſoit a priſer d'auantage. Et n'eſt aſſez en ce cas de n'eſtre point blamé,ains fault qu'il en prouienne tout honneur & louenge, voire iuſques a ce que les autres ſe rengent deſſus voſtre inuention. A ceſte cauſe il eſt expedient que nous ſoyons ſeueres & diligens explorateurs des choſes, meſmes que nous ayons tel obiect deuant les yeulx, qu'encores qu'il n'y ait en noſtre ouurage rien qui ne ſoit beau & bien approuué,ſi eſt ce qu'encores fault il que toutes les parties conuiennent entr'elles en grace & ſingularité, de ſorte que ſi lon y adiouſtoit, diminuoit,ou changeoit,tant ſoit peu,cella ſemblaſt difforme,& gaſtant la beſongne. Mais (comme ie vous admoneſte de rechef) faictes que la prudence des expertz ſoit gouuernante de voſtre affaire,& croyez auſsi le conſeil de ceulx qui la viẽdront veoir,pourueu qu'ilz ayent quelque bon iugement. Par ce moien,& auec la doctrine ou inſtructiõ de telz perſonnages,pluſtoſt que de ſuyure voſtre ſeule fantaſie,vous gaignerez la reputatiõ de faire vos œuures tresbõnes, ou pour le moins approchantes du bon.
Or ſi l'edifice que vous ferez,eſt eſtimé par les gẽs entẽduz,cela ſera magnifique & louable:mais il fault que ie vous aduiſe qu'ilz l'approuueront aſſez bien,ſ'ilz ne produiſent aucun cas de meilleur : & de cella recueillerez vous le fruict de ce plaiſir, que nul de ceulx qui y ſont entenduz,n'y ſauroit trouuer a redire.
Encores n'eſt il point mauuais d'ouyr les opinions de pluſieurs hommes:Car il ad-

aduiēt par fois que ceulx qui ne ſont pas de l'art, diſent certaines particularitez, leſquelles entre les ſauans ſe treuuent receuables, & non (certes) a regetter.

Quand donc par le moyen de ce modelle, & chacune de ſes parties, vous aurez ſi bien cogneu tout cela que vous deurez faire, que rien n'aura eſté omis, meſmes que voſtre deliberation ſe ſera totalement reſolue d'ainſi baſtir, & que vous ſaurez ou prendre argent pour fournir a la deſpenſe, a l'heure vous commencerez a faire prouiſion des matieres qui vous ſeront neceſſaires, afin que rien ne deffaille en baſtiſſant, dont ſe puiſſe retarder le maneuure: Car comme il ſoit ainſi que vous ayez beſoing de maintes choſes pour le mener iuſques au bout, & que ſi aucune d'icelles vous default, cela peult empeſcher ou corrompre la ſtructure, en ce ferez vous office d'hōme bien pouruoyant, ſi vous eſtes fourny auāt la main de tout ce qui peult ſeruir, ou nuyre ſi vous n'en auiez point.

Du Temple de Ieruſalē. Les Roys Dauid & Salomon voulans edifier le temple de Ieruſalem, apres auoir aſſemblé force or, argent, arain, bois, pierres, & autres telz vtenſiles, afin que rien ne leur faillist qui peuſt alonger la promptitude & facilité de l'ouurage, emprū terent (a ce que dit Euſebe) pluſieurs milliers d'ouuriers & Architectes des autres Roys leurs voiſins: choſe, certes, que i'appreuue grandement: Car quand vne entrepriſe ſe peult bien toſt mener a fin, elle en eſt beaucoup plus priſée, & ſi augmente la louenge de ſon executeur.

D'Alexandre le grād. Alexandre de Macedone eſt dignement celebré par pluſieurs eſcriuains, ſpecialement par Quinte Curce, de ce qu'il ne meit plus de ſept iours a edifier pres le fleuue Tanais, vne ville qui n'eſtoit pas des plus petites.

De Nabuchodonoſor. Si eſt auſsi Nabuchodonoſor, a ce que recite Ioſephe l'hiſtoriographe, pour auoir en quinze iours faict entieremēt accomplir le Tēple de Belus ſon pere: & en pareil de ce qu'il feit en autant de iournées ceindre ſa Babylone d'vne triple muraille.

De Tite l'Empereur. Tite n'a gueres moindre reputation de ce qu'il feit en peu de temps vn mur contenant enuiron quarante ſtades.

De Semiramis. Semiramis tenoit ſi bien la main a la cloſture de celle Babylone, que chacun iour ſe parfaiſoit vn ſtade de treſeſpoiſſe & treshaulte muraille: & ſi en feit edifier vne autre haulte & large a merueilles, contenant l'eſtendue de deux cens ſtades, pour reprimer les aſſaultz des ennemyz, ſans conſumer plus de ſept iours a l'œuure. Mais de teles choſes parlerōs nous quelque autre foys, quand il viēdra mieulx a propos.

De queles matieres lon ſe doit fournir auant commencer vn edifice, quelz ouuriers doiuent eſtre esleuz, & en quel temps fault couper le merrain par l'opinion des antiques.

Chapitre quatrieme.

LEs choſes dont il fault faire prouiſiō, ſont, Chaulx, Sable, Pierres, Bois, Fer, Arain, Plomb, Verre, & autres ſemblables. Mais ie vouldroye ſur tout, que mes ouuriers ne ſe trouuaſſent ignorans, temeraires, ny autrement inconſyderez, ains que quand ie leur monſtreroye mon entrepriſe bien & deuement exprimée par le modelle, ilz entendiſſent a la deſpecher, ſans bailler de la longue, & toutesfois que l'œuure feuſt bien faicte ainſi qu'il appartient. Pour auoir donc cognoiſſance d'iceux ouuriers, lon ſen peult enq̃rir ſ'ilz ont beſongné aux prochains edifices,

edifices,& la dessus prendre ses coniectures: par lesquelles quand on est bien informé, chacun peult deliberer de ce qu'il pretend faire. Car si aux susdictes maisons voisines se voiēt des faultes lourdes & grossieres, vous deuez supposer qu'il n'y en aura moins en la vostre.

Neron aiant determiné de faire faire dedās Rome vn Colosse de la haulteur de six vingtz piedz en l'honeur du Soleil, par lequel il surmonteroit la magnificence de to⁹ ses predecesseurs, ne voulut onc (cōme dict Pline) faire marché auec Zenodore, (qui estoit pour lors imagier de singuliere estime) que preallablement il n'eust veu estre suffisammēt esprouué ce qu'il pouoit faire en l'artifice d'vn si merueilleux ouurage, par vn autre Colosse qu'il auoit taillé en Gaule au pays d'Auuergne en l'honeur de Mercure: lequel estoit de pesanteur tresexcessiue. Mais rentrons en nostre propos. *De Neron.* *Lib.34.c.7.* *Colosse taillé au pays d'Auuergne.*

Ie dy que pour la preparation des matieres necessaires a vn edifice, il est bon que ie raçompte ce qu'en ont dict les tresdoctes antiques, specialement Theophraste, Aristote, Caton, Varron, Pline, & Vitruue: consideré que ce sont choses qui se congnoissent plustost par longue obseruation, que par aucunes subtilitez d'entendement. A ceste cause il les fault prendre de ceulx qui les ont notées par curiosité merueilleuse: & voyla qui me fera suyure les dessudictz autheurs, voire colliger ce qu'ilz en ont escrit en diuers passages. Ce nonobstant encores y adiousteray ie (selon ma coustume) quand l'occasion se presentera, les singularitez par moy tirées des ouurages antiques, ensemble des aduertissemens de maintz ouuriers expertz, qui ont traicté de ce negoce. *Autheurs biē approuuez.* *Intention de l'autheur.*

Mon aduis est que ce ne sera sinon bien faict, si en suyuant la nature des choses, ie commence par celles que les hommes auant toutes autres vsurperent pour se loger. Ce sont (si ie ne m'abuze) les arbres qu'ilz couperent: combien qu'entre les autheurs il en est qui ne veulent accorder a ce poinct.

Aucuns veulent dire que lesdictz hommes habiterent premierement en des Cauernes, si que le bestial & les maistres se retiroient soubz mesme couuerture: & de la vient que lon croit ce qui est contenu en Pline, asauoir qu'vn certain Doxius sedifia tout le premier vn bastiment de terre destrempée, à l'imitation de nature. Diodore Sicilien escrit, que la deesse Vesta, fille de Saturne, trouua premierement les retraictes a couuert. Mais Eusebe Pamphile (diligent inquisiteur de l'antiquité) afferme suyuant les tesmoignages des premiers peres, qu'aucuns descendans de Protogenes, inuenterent auant ceste la les Cabannes des hommes, & les fermerent de cloyes entrelassées de cannes & roseaux. Mais retournons a la matiere. *Voiez Pline lvi.chap. de son.7. liure.* *De Vesta fille de Saturne.*

Les antiques, & sur tous Theophraste, commande que lon coupe les arbres, specialement l'Anet, le Sapin, & le Pin, incontinent apres qu'ilz auront cōmencé a germer, & ce pour autant qu'en tele saison vous les pouez facilement despouiller de leurs escorces, a raison de l'humeur superabondante. Toutesfois ilz disent q̄ certains arbres se treuuent plus commodes si on les abat apres vēdanges: & en ce nōbre sont l'Erable, l'Orme, le Fraisne, le Tilleul, & le Rouure. Mais si lon y touche au printēps, qu'ilz deuiennēt subgetz aux Artuysons, Tanellieres, & tele vermine: ou quand on les prend en yuer, iamais ne se gastent, ny regettent. D'auantage iceulx antiques ont noté que le bois abatu en yuer, durant le cours du vent de Bise, faict vn feu clair sans gueres de fumée, encores qu'il soit verd, & plein d'humidité. Chose qui nous admoneste qu'en ce temps la l'humeur est substantieu- *De l'Anet, Sapin & Pin.* *De l'Erable Orme, Fraisne, Tilleul, & Rouure.*

se, non crue, mais passablement digerée.

Vitruue veult que le merrain se taille depuis le commencement d'Autonne iusques a ce que le vent de Zephyre qui regne au printemps, vienne a souffler. Mais le poëte Hesiode dict,

Opinion de Vitruue.

Vers traduitz d'Hesiode.

Quand le soleil pendant sur nostre teste,
Est si ardant qu'ilz bazanne les tainctz,
Lors la moisson se prepare & apreste.
Mais si tu vois en montaignes & plains
Feuilles tumber des Arbres a foison,
Coupe ton bois, il en est la saison.

Opinion de Caton.

Solstice est le plus long & le plus court iour de l'an nee.

Ce nonobstant Caton deduit ainsi tout ce mesnage. Si tu veulx (dict il) faire ton merrain de Rouure, abatz le durant le Solstice, consideré qu'il n'est pas en sa prise durant l'yuer. Mais toute autre matiere portant semence, se doit tailler quand elle est meure: & celle qui n'en à point, toutes & quãtesfois qu'il te plaira. L'autre qui en à de verde & de meure tout ensemble, se doit couper adonc que la dicte semence vient a tumber: & au regard de l'orme, c'est quand il se despouille de ses feuilles.

Opinion de Varron.

Voyez Suetone.

Aucuns veulent dire qu'il fault bien prendre garde en quele lune se mect la cógnée aux arbres: & entre autres Varron afferme que la force des Lunaisons est si grande, specialemẽt es choses qui sont a attoucher de ferremẽs, que ceulx qui se font tõdre en decours, deuiennent incontinent chauues. & a ceste occasion l'Empereur Tibere obseruoit quelzques iours pour faire couper ses cheueulx.

Superstition des Astrologues.

Autre superstition.

Les Astrologues aussi maintiennent que toute personne qui faict rongner ses ongles ou son poil ce pendant que la lune est opprimée (c'est a dire mal pourueue de lumiere) ne passera le iour suiuant sans auoir assault de quelque melancholie. Et disent oultre, que si vous voulez transporter de lieu en autre les meubles seruãs a vostre vsage, ou les raccoustrer de ferremens ou de la main, cella se doit faire estant la lune au signe des Balances, ou de l'Escreuice. Mais si ce sont choses permanentes qui ne doiuent estre bougées de leurs places, il fault commẽcer a les y mettre quãd elle se trouuera au signe du Lyon, ou du Toreau: & ainsi des autres.

Opinion des hommes expertz en naturel de bois.

Quoy qu'il en soit, tous les hommes expertz admonestent de couper le merrain ce pendant que la lune est en decours, a raison, disent ilz, qu'alors est desseché le gros flegme des arbres, subget a tourner vistement en pourriture. & si on les taille durant que la lune est en tel estat, il ne se corromp iamais, de la vient que lon doit moyssonner lors que la lune est pleine, les grains que lon veult vendre, a raison que pour l'heure ilz sont bien pleins & bien refaictz. Mais ceulx la que lõ veult garder, doiuent estre coupez quand elle est en decours.

Aussi c'est vne chose claire que les feuilles des arbres preparées au tẽps du decours ne pourrissent & ne se gastent point.

Opinion de Columelle.

Opinion de Vegece.

Columelle est d'opinion que les iours bien commodes a couper les arbres, sont depuis le vingtieme iusques au trentieme de la lune enueillissante. Toutesfois le plaisir de Vegece est qu'on les prenne depuis le quinzieme iusques au vingtdeuxieme de ladicte lune: & de la croit il estre prouenue la ceremonie de celebrer seulement en ces iours les choses pour conseruer a eternité, pourautant que les arbres qui sont coupez pendant ce temps, sont de durée perpetuele.

Opinion de Pline.

Il y en à qui disent qu'on doit obseruer le temps qu'il n'y à plus d'apparẽce de lune: mais Pline tient que ce n'est sinon bien faict d'abatre bois quant l'estoille du Chien

ſe lieue, principalement quand la lune eſt en conionction auec le Soleil, choſe qui ſe dict par les Latins interlunium, & entre nous François deffault de lune. Et ſi dict d'auantage, qu'on doit attendre en la nuyt de ce iour, tant que la lune ſoit cachée ſoubz terre. Et de cecy aſsignent les Aſtrologues vne raiſon, qui eſt, que par la force de ce corps celeſte les humeurs de toutes choſes ſont eſmues: & qu'eſtant celle des arbres retirée deuers les extremitez des racines, la tige en demeure deſpourueue, au moyen dequoy tout merrain pris alors en eſt beaucoup plus net, & mieulx purgé. *Raiſon d'Aſtrologie.*

Ceulx qui ſ'entendent en ces matieres, eſtiment que ſi le bois n'eſt du premier coup abatu, ains entamé ſeulement tout autour de la tige iuſques a la ſeue, & on le laiſſe ainſi en pied tant que ſon humeur ſe deſſeche, qu'il en eſt beaucoup plus receuable, meſmement que l'Anet (lequel de ſa nature ne reſiſte gueres contre la contagion de l'humeur) venãt a eſtre eſcorché en decours, deſlors n'eſt plus ſubgect a ſe corrompre par le pourriſſement des eaux. *Opinion des charpentiers bien experimentez.*

Ie treuue que d'aucuns teſmoignent le Rouure & le Cheſne eſtre de matiere tant peſante, qu'ilz ne peuuent longuement flotter, quand on les inciſe des le commencement du printemps: mais ſi on les abat apres la perte de la feuille, ilz deuiennent de tele qualité qu'ilz ne peuuent enfoncer de quatre vingtz dix iours, qui eſt vne grand choſe. *Difference du Rouure & au Cheſne. Merueilleuſe nature de bois.*

D'autres veulent que le corps de l'arbre eſtãt en pied, ſoit entamé iuſques au cœur, & ainſi laiſſé tant que le mauuais ſuc eſtant en luy, ſe conſume en diſtillant, & par ce moyen la charpenterie en ſera bonne.

Lon adiouſte a ces opinions, qu'il ne fault abatre aucun arbre, lequel ſe doiue doler ou ſier, auant qu'il ayt produit ſon fruict, & que ſa ſemence ſoit venue a perfecte maturité: mais apres cela, principalement ſi c'eſt vn fruictier, qu'on le doit tout, ou a peu pres, deſpouiller de ſon eſcorce, a raiſon que ſoubz la partie touchãte au nu de l'arbre, le bois ſe moyſit & contamine de legier.

Comment ſe peult garder le merrain abatu, de queles choſes on le frotte: enſemble des remedes qui luy ſont conuenables, puis de ſa propre aſſiette en baſtimens ſelon le naturel de ſes eſpeces.

Chapitre cinquieme.

QVand la matiere eſt abatue, il fault la mettre en lieu ou la grande ardeur du Soleil & les bouffées des ventz impetueux ne puiſſent que peu ou point nuyre: & par expres celle des arbres qui prouiennent d'eux meſmes: Car ceulx la doiuent eſtre tous cachez en l'vmbre. A ceſte cauſe les anciens Architectes ſ'accouſtumoient a la frotter de fien, ſingulierement de Beuf: Choſe que Theophraſte dict qu'ilz faiſoient afin qu'eſtans les pores ou conduictz eſtoupez, & le flegme congelé dans les tiges, la force immoderée des vapeurs ſe peuſt diſtiller goutte a goutte, de ſorte que les parties non ſeches venant ainſi a ſ'eſſuyer, ſe rendiſſent egallement ſolides auſsi biẽ que celles qui l'eſtoient deſia. D'autres eſtimẽt que ſi on les tourne le bas en hault, elles ſ'en ſechent beaucoup mieulx. Pour garder donc la charpenterie de moyſiſſure, & aſſez d'autres inconue- *Opinion de Theophraſte. Opinion des abateurs de bois.*

Encores autre opiniō de Theophraste. niens qui luy peuuent aduenir, iceulx antiques faisoient diuers remedes, entre lesquelz Theophraste enseigne qu'on enterre le merrain, car il dict que cela le rend solide & espois a merueilles. *Opinion de Caton.* Caton veult qu'il soit frotté de marc ou lie d'huyle, a ce que la vermine & moysissure ne s'y puissent attacher.

Or est ce vne chose toute notoire, que les bois qui se corrompent en eaux doulces & en la mer, se contregardent par frottement de poix fondue.

Aucuns aussi nous font entendre que les bois abbreuuez d'icelle lie d'huyle, bruslent sans ennuy de fumée.

Opinion de Pline. Pline recite qu'au Labyrinthe d'Egypte furent mises certaines boises d'espine Egyptienne, lesquelles auoient esté premierement cuyttes en huyle.

Autre opiniō de Theophraste. Theophraste dict que la matiere bien abruuée de glu, ne sauroit de long temps estre arse.

Extraict d'Aulugelle. Ie ne passeray point icy ce qui se trouue en Aulugelle, tiré des Annales de Quinte Claude, asauoir qu'ayant Archelaus lieutenant d'vne armée de Mithridates, faict faire vne tour de bois sur le Pyrée port de la ville d'Athenes, pour se deffendre de Sylla qui l'assailloit, iamais la matiere n'en sceut estre bruslée, a raison que le susdict Archelaus l'auoit trop bien faict surfondre d'Alun.

Du Citronnier. Il yà semblablement des bois qui s'espoissiſſent en diuerses manieres, & se font fortz contres les orages : car quant au merrain du Citronnier, premierement on le couure & surpouldre tresbien tout de terre : puis l'enduict on de cire, & le met on ainsi dessus quelque grand tas de blé par l'espace de sept iours, en entrelassant autres sept, asauoir iusques a quatorze iours, l'vn iour dessus le tas, & l'autre hors de la : & en ce faisant il n'en deuient seulement plus robuste, ains se rend d'auantage commode pour en tourner de singuliers ouurages, & si perd beaucoup de sa pesanteur naturele : mesmes quand il est bien seché, apres auoir esté quelzques iours en l'eau de la mer, on tient qu'il acquiert vne durté merueilleusement forte & incorruptible.

Du Chastaignier. Quand est du Chastaignier, c'est chose manifeste qu'il se purge au moyen de l'eau de la marine.

Du Figuier Egyptien. Pline dict que lon gette pour certain temps le bois de Figuier Egyptien dans quelque estang, puis qu'on l'enterre, & laisse lon secher : & ce faisant il sallege de sorte qu'il peult apres flotter sur l'eau : & sans cela il y enfonse a moins de rien.

Secret de tournerie. Nous voyons ordinairement que noz charpentiers & menuysiers mettent par trente iours en eau bourbeuse, la matiere qu'ilz veulent faire pollir au tour, a raison qu'elle estant par apres bien sechée, s'en treuue beaucoup plus conuenable en tous vsages.

Opinion des maistres maniant le bois. Plusieurs afferment qu'il aduient a toute matiere, que si on l'enfouyt en lieu humide, elle estant encores en sa verdeur, cela luy rend vne durableté perpetuele : mais soit que vous l'enfouyssez, ou gardez oingte en la forest, on n'y doit toucher de trois moys tous entiers, au moins en ce conuiennent tous les sauans de l'Art, lesquelz disent qu'auant auoir peu acquerir fermeté tele qu'il est requis pour mettre en œuure, la raison veult qu'on luy donne le temps de se consolider. *Opinion de Caton.* Mais quand elle est en ce poinct preparée, Caton commande qu'on la tire dehors, & qu'elle soit mise a secher au Soleil, estant la lune en

son

son decours : & ce notamment apres midy, mesmes quatre iours apres que ladicte lune aura commencé a descroistre. Toutesfois si durant ce temps le vent d'Auster tiroit, il n'est pas d'auis, ains deffend expres qu'on ne la mette a l'air. Mais si le temps se monstre propre a la tirer, fault prendre garde a ce que (s'il est possible) elle ne touche la rozée, & sur tout s'il en estoit tumbé dessus, ou de la gelée blanche, ou qu'elle feust par trop seche dedans & dehors, qu'on ne la charpente en aucune maniere, ne sie en long, ou de trauers, car le tout se pourroit gaster.

Quelz arbres sont les plus commodes en manifacture d'edifices: Puis leurs natures, vsages, & vtilitez, auec leur deue collocation aux estages.

Chapitre sixieme.

IL me semble que Theophraste ait voulu dire, que tout merrain n'est iamais bien sec auant trois ans passez, principalement pour en faire des aix, a s'en seruir en portes & fenestrages. Mais noz antiques estiment trescommodes pour la Charpenterie des maisons, ces arbres que ie vous vois dire, asauoir le Hestre, le Chesne, le Rouure, l'Escueuil, le Pouplier, le Til, le Saule, le Fresne, l'Aune, le Pin, le Cypres, l'Oliuier sauuage, & le domestique, le Chastaignier, le Larice, le Buys, le Cedre, l'Ebene, & la Vigne. Ce non obstant vn chacun de ceulx la tient diuersité de nature, & pourtant se doiuent applicquer a diuers vsages. Car les aucuns sont meilleurs au vent & a la pluye que les autres : de telz en y à qui se gardent en l'vmbre : plusieurs s'esiouyssent d'estre a l'air : certains durcissent dans les eaux, & se rendent plus durables enterrez qu'autrement. A ceste cause les vns sont bons a faire des images, aux menuyseries, & autres ouurages qui enrichissent le dedans d'vne maison : les autres sont propices a mettre en solives, poultres, ou sommiers, & le reste a soustenir les pauez qui demeurent a descouuert, mesmes a mettre en couuertures, parce qu'ilz sont fermes de leur proprieté. Principalement l'Aune, qui surmonte tous autres en pillotages de riuieres ou maraiz pour asseoir fondemens dessus, a raison qu'il resiste en perfection contre les humiditez : mais il ne dure gueres a l'air ny au Soleil.

Opinion de Theophraste *Des bois bős en charpenterie.* *Proprieté de l'Aulne.*

Au contraire l'Escueuil est impatient d'humeur.

De l'Escueuil.

L'orme s'endurcit a l'air, ou places a descouuert, mais ailleurs il se regette, & ne peult demourer en vn estat.

De l'Orme.

Si le Sapin & le Pin sont couuertz de terre, ilz durent a perpetuité.

Du Pin & du Sapin.

Le Rouure pource qu'il est espois, nerueux, solide, & garny de pores estroictz, ne reçoit aucunement l'humidité, parquoy il se treuue singulierement propre en edifications souterraines, par especial a supporter grans faix : & s'il y est vne fois employé, croyez qu'il faict l'office de tresfortes colonnes. Ce non obstant, & encores que nature luy ait donné tele durté qu'on ne le peult percer de Vilbrequins, Tarieres, ou semblables outilz, s'il n'est premierement

Du Rouure. *Opinion des maistres qui manient le bois.*

mouillé, les expertz afferment qu'il est inconstant sus la terre, se fend & cambre, voire est assez tost corrompu si l'eau de marine le touche.

Du Houx, & des Oliuiers. Cela n'aduiét pas aux Houx ny aux Oliuiers domestiques & sauuages (lesquelz en toutes autres choses conuiennent auec ce Rouure) qu'ilz se laissent corrompre a l'eau, ains luy resistent si nayuement qu'elle ne leur peult faire aucun dommage.

Du Chesne. Le Chesne de long temps ne vieillit, a raison qu'il est moelleux en soy, quasi comme s'il estoit tousiours verd.

Du Fau & du Noyer. Lon compte le Fau & le Noyer entre ceulx qui ne se corrompent a l'eau, mesmes sont mis entre les principaulx pour faire pillotiz en terre.

Arbres pour faire des colonnes. Le Subier qui porte le liege, le Pin sauuage, le Meurier, l'Erable, & l'Orme, ne sont point inutiles pour seruir de colonnes & pilliers.

Du Chastaignier. En planchers, ou trauonaysons, Theophraste estime bien commode le Chastaignier, pource qu'auant se rompre, il aduertit les gens estans dessoubz, par *Histoire memorable.* le bruit de son esclatement: & de la vint qu'vne fois a Antandre (Isle voisine de Samos en la mer Icarienne) tous ceulx qui estoient en la maison des Baingz publiques, entendans le cracquement que faisoit la charpenterie surquoy posoit la couuerture, s'enfuyrent, & se sauuerent du peril de la mort, qui leur eust apporté la ruine laquelle ensuyuit incontinent apres.

De l'Anet. Le meilleur de tous est l'Anet: Car non obstant qu'il soit le premier en grandeur & amplitude, encores est ce qu'en se satisfaisant de sa rigueur naturele, il ne flechit pas volontiers soubz les fardeaux qui le pressent, ains demeure droit & inuaincu. Adioustez encores a ses perfections, qu'il est facile a charpenter, & non trop chargeant les parois par vne pesanteur ennuyante, a ceste cause on luy donne plusieurs grandes louenges: & afferment les naturalistes, qu'il faict beaucoup de singulieres vtilitez: toutesfois ilz ne nyent pas qu'il n'ait ce vice de receuoir facilement le feu, & d'en estre souuentesfois espris.

Du Cypres. A cest Anet ne doit rien le Cypres en matiere de solives & cheurons, ains est vn arbre qui s'acquiert le premier & principal honneur parmy les nostres: aussi (certes) les antiques le comptoient entre les plus excellens, ne le faisans inferieur au Cedre, ny a l'Ebene: & estiment le Cypres Indien quasi comme les arbres qui produisent les bonnes senteurs, & non sans cause: Louent qui vouldront l'Ammonée, Chie, & Cyrenaique, lequel Theophraste afferme estre eternel. Mais ie demande, quel arbre luy sauriez vous comparer en odeur, beaulté, force, grandeur, droitture, & durée permanente? A la verité il ne sent ny vieillesse, ny moysissure: & si iamais ne se fend de soy mesme, a l'oc- *Opinion de Platon.* casion dequoy Platon estoit d'aduis que les loix publiques, & statutz des ceremonies sacrées feussent escriptes en tables de Cypres, pource qu'il les estimoit trop plus durables que celles de Cuyure ou de Laton.

Encores du Cypres. Ce passage icy m'admoneste de reciter les choses dignes de memoire que i'ay leues & veues concernant le Cypres: C'est, que les bons autheurs tesmoignent *Du téple de Diane en Ephese.* que les huisseries de ce bois mises au temple de Diane en Ephese, durerent bien quatre cens ans, & se contregarderent en leur beaulté, de sorte qu'on eust dict qu'elles estoient toutes neuues.

Du pape Eugene quart. Quand est a moy, i'ay veu a Rome en l'eglise sainct Pierre, que quand le Pape Eugene quart en feit raccoustrer les portes, celles de ceste matiere qui n'auoient esté couuertes d'argent, & par ainsi s'estoient sauuées des saccageurs, lesquelz l'auoient

pillé,

pillé, pouoient bien auoir duré ſaines & entieres plus de cinq cens cinquante ans. *Merueille du Cypres.* Et qu'il ſoit vray, ſi nous calculons bien les annales des Papes, nous trouuerons qu'il y à bien autant depuis Adrien troiſieme, qui premierement les feit faire, iuſques audict Eugene le quart.

Lon eſtime dõcques bien l'Anet pour faire des trauonayſons, mais le Cypres d'auantage, en ce par auanture, qu'il eſt de plus longue durée: toutesfois il eſt plus peſant. Ilz appreuuẽt auſsi le Pin, & le Sapin, aſſeurans ledict Pin eſtre de nature ſemblable a l'Anet, en ce qu'il reſiſte aux fardeaux qu'on luy charge deſſus. Toutesfois entr'eulx eſt ceſte difference, que ledict Anet ſe laiſſe beaucoup moins endommager a la vermine, a raiſon que ſa ſubſtance eſt trop plus amere que celle dudict Pin: qui ſe treuue aſſez doulce, & partant corrompable.

De mon coſté i'oze bien maĩtenir que le Larice ou Melze n'eſt a poſtpoſer a aucun de ces arbres: & pour confirmer ma raiſon, ie dy auoir cogneu tant par les ouurages du vieil marché de Veniſe, que d'ailleurs, les pillotiz faictz de ſa matiere, eſtre propres a ſouſtenir fermement groſſes maſſes, & durer bien long temps a la peine. *Du Larice, autrement dict Melze.* Auec ce les expertz afferment qu'il preſte de ſoy toutes les vtilitez que font les autres arbres, & ce pour eſtre nerueux, bien conſeruant ſes forces, tresferme contre les iniures du temps, & non ſubget au vice de pourriture. La vieille opinion eſtoit que le merrain de ſon bois demouroit inuincible contre l'effort du feu: & a ceſte cauſe ordõnoient noz antiques qu'on remparaſt de ſes aix les coſtez des maiſons ou lon craindroit que la flamme deuſt prendre. Mais quant a moy, ie l'ay veu bruſler, toutesfois en maniere qu'il ſembloit deſdaigner la puiſſance ardante, & la vouloit (cuyday-ie) repoulſer hors de ſoy. Neantmoins ſi à il ce deffault que l'eau de la marine le faict incontinent ronger aux vers.

Au regard du Rouure & de l'Oliuier, on les iuge inutiles en trauonayſons, pour-autant qu'ilz ſont graues, fleſchiſſent ſoubs le faix, & quaſi ſe cambrent d'eulx meſmes. *Des Rouure & Oliuier.*

Tous arbres auſsi qui ſe rompent pluſtoſt qu'il ne ſe fendent, ne ſont notables en planchers ny en couuertures, comme l'Oliuier, le Figuier, le Til, le Saule, & leurs ſemblables. *Bonne maxime.*

Ie treuue vne choſe admirable ce qu'on dict du Palmier, aſauoir qu'il repoulſe cõtremont ſon fardeau, & ſe cambre en la façon d'vn arc. *Du Palmier*

Pour les trauonayſons & couuertures qui doiuent demourer au vent & a la pluye, le bois de Geneurier eſt preferé a tous: auſsi dict Pline parlant de luy, que le Cedre & luy ſont de meſme nature, excepté ſeulement que la matiere dudict Geneurier eſt plus ſolide. *Du Geneurier.*

Quant a l'Oliuier on aſſeure qu'il peult durer eternellement en ouurages. *Encores de l'Oliuier.*

Le Buys auſsi eſt nombré entre les principaulx & plus recommendables. *Du Buys.*

Le Chaſtaignier (pource qu'il ſe cambre & regette) n'eſt compté entre ceulx qui doiuent eſtre mis a deſcouuert. *Encores du Chaſtaignier.*

Lon priſe l'Oliuier ſauuage pour la perfection cy deſſus attribuée au Cypres, qui eſt l'exemption de pourriture: & en ce nombre ſont les arbres pourueuz de ſubſtance vnctueuſe, ou gommée, & principalement amere, d'autant qu'ilz ne ſauroient eſtre accueilliz de vermine, pour ne receuoir les humiditez ſuruenantes. A ceulx la eſt contraire toute matiere ayant ſubſtance doulce, & qui facilement ſallume, toutesfois il en fault excepter les Oliuiers tant domeſtique comme ſauuage. *De l'Oliuier ſauuage.*

Opinion de Vitruue touchant le Hestre. Vitruue afferme que le Hestre & le Fau sont de nature imbecille contre les pluyes & rauines: mesmes dict qu'ilz ne peruiennent a gueres grande vieillesse.

Du Chesne selon Pline. Pline aussi tient que le Chesne pourrit legierement, combien que nous ayons cy dessus escrit le contraire.

Pour faire menuyserie. Pour le mesnage qui se met dedans œuure, comme huisseries, couches, tables, bancs, scabelles, & tel autre menu, l'Anet est singulier au possible, par especial celluy qui croist aux alpes d'Italie, a raison que ledict arbre est merueilleusement sec de sa nature, prenant sur tout & retenant bien colle.

Pareillement le Sapin & le Cypres sont trescommodes en ces choses.

Du Fau. Quant au Fau (qui autrement est rompable de soy mesme) on dict qu'il est bon pour coffres & pour couches, voire qu'on le peult sier en aix bien fort subtilz, comme aussi faict le Houx tresproprement. *Du Houx.*

Du Noyer. A faire cesdictz aix est inutile le Noyer, pource qu'il se rompt assez tost.

De l'Orme & du Fraisne. L'Orme & le Fraisne en cas pareil. Car encores que ces arbres soyent ployans, si est ce qu'ilz se fendent & esclattent de legier. Ce non obstant le plus obeyssant de tous en matiere d'ouurages, est le dessusdict Fraisne.

Du Noyer. Ie m'esbahy que le Noyer ne se treuue autrement celebré par les antiques, consideré que (comme lon peult veoir) il est grandement propice en plusieurs vsages, & principalement a en faire de la menuyserie.

Du Meurier. Le Meurier aussi est en pris tant a cause de sa longue durée, qu'a raison qu'il noircit de iour en iour par vieillesse, & se rend tousiours plus beau a regarder.

Des Alizier, Houx & Buys. Theophraste dict que les riches hommes de son temps auoient acoustumé de faire les huisseries & clostures de leurs portes, d'Alizier, de Houx, ou de Buys.

De l'Orme. L'Orme pource qu'il garde fermement sa vigueur, s'employe voluntiers en iambages de portes garniz de piuotz par les deux boutz, mais on renuerse son bois le dessus dessoubz, telement que sa racine est contremont.

Opinion de Caton. Caton ordonne que lon face les leuiers, tinelz, garrotz, & autres bastons a porter ou mouuoir fardeaux, de Houx, de Laurier, ou d'Orme: mais pour faire cheuilles, il estime sur tout le Cornouillier. *Du Laurier. Du Cornouillier.*

Pour bõs degrez de bois. Les antiques se souloient seruir pour degrez, marches, ou eschellons de montées, d'Orme, qui est Fraisne sauuage, & semblablement d'Erable. *De l'Erable.*

Pour faire aqueductes de bois. Le Pin, le Sapin, & l'Orme, se creusoient pour en faire des aqueductes, ou canaulx d'eau: mais qui ne les couure de terre, ilz se gastent a moins de rien.

Pour bien parer le dedans des maisons, la femelle du Larice, laquelle à couleur de miel, y est merueilleusement conuenable, a raison que lon à trouué par l'experience des Tableaux de peinture, qu'elle est immortele, & non subgette a se fendre ou creuasser. D'auantage pource que son fil ne va de long, mais de trauers, les antiques en vsoient a faire des images ou representations de leurs Dieux. Si faisoient ilz semblablement d'Alizier, Buys, Cedre, Cypres, des plus grosses racines d'Oliuier, & du Pescher Egyptien, que lon dict estre semblable a l'Alizier. *Pour tailler des images de bois.*

Pour faire ouurages sur le tour. Quand il falloit faire quelque bel ouurage sur le Tour, ilz prenoient du Fau, du Meurier, du Terebinthe, d'ou vient la Terbenthine: & principalement du Buys, qui est le plus espois de tous, mesmes qui se peult le mieulx tourner: aussi vsoient ilz en cela d'Ebene, qui est le plus delié de tant qu'il en y à. *De l'Ebene.*

S'il estoit

S'il estoit questiõ de tailler des figures toutes de relief, ou de basse taille, ou bien de faire des Tableaux, ilz ne tenoient peu de compte des Poupliers blanc & noir, du Saule, du Charme, du Sorbier ou Cormier, du Sureau, & du Figuier, pour autant que ces arbres a raison de leur secheresse & vnye egalité, ne sont seulement commodes a receuoir & garder les couleurs gommées a destrempe auec les lineamens des peĩctres, ains faciles a merueilles soubz les outilz, pour exprimer toutes formes d'imagerie que lon desire. Si est ce qu'entre to° ceulx la le Til se treuue le plus doulx. Il y à aussi des ouuriers qui appreuuent grandemẽt le Iuiubier, lequel a nous est vn Guynier, pour faire des figures de toutes sortes. Mais a ces bois est le Rouure contraire, consideré qu'il ne se peult bien accompagner ny a sa propre espece, ny auec aucune autre, mesmes ne veult nullement prendre colle, vice que lon dict estre cõmun a tous arbres pleurans & nouailleux, par especial a tout merrain si espois qu'õ le peult ratisser comme de la terre seche. Encores ceulx qui sont de diuerse qualité, comme le Lyerre, le Laurier, & le Til, chaudz en leur temperature, ne peuuẽt gueres tenir collez contre ceulx qui naissent en lieux humides, a l'occasion de leur froideur naturele. L'Orme, le Fraisne, le Meurier, & le Cerisier, pour estre secz, ne conuiennent pas bien auec le Plane, & l'Aulne, pour autant qu'ilz sont moittes en leur substance. Ces choses ainsi considerées par noz antiques, tant s'en falloit qu'ilz alliassent par colle les matieres non accordantes, que leurs preceptes deffendoient ne les mettre les vnes pres des autres : & de la vient que Vitruue admoneste qu'on ne ioigne les aix d'Escueil a ceulx qui sont de Chesne.

Des Poupliers blanc & noir, du Saule, du Charme, du du Sorbier Sureau, & du Figuier. Du Til. Du Iuiubier autrement Guynier. Du Lierre, Laurier, & Til. Du Cerisier, du Plane, & de l'Aulne. Instruction des antiques autheurs.

Encores des Arbres en brief.

Chapitre septieme.

AFin doncques de faire vne brieue repetition de toutes les particularitez dessus specifiées, ie di que tous autheurs s'entr'accordent en ce que la matiere des arbres infertiles est plus robuste que celle des fruittiers, & le bois des sauuages non cultiuez de ferremẽt ou de main d'homme, plus dur que celluy des domestiques: a tout le moins Theophraste maintient que les champestres ne tumbent en aucũs inconueniens de maladies: mais iceulx domestiques, principalement les portans fruict, sont subgetz a diuerses infortunes, par especial les hastez pl° que les tardifz, & les doulx plus que les aspres, pour estre de nature moins forte. Encores entre les dictz aspres sont estimez plus massifz, ceulx qui produysent leurs fruittages plus brusques ou verdz, & plus clair semez. A la verité les non portans d'ordinaire toutes les années, & qu'on repute quasi steriles, se treuuent plus nouailleux que les annuelz. D'auantage parmy ce nõbre les plus courtz sont tousiours plus rebelles aux ferremẽs: aussi croyssent les steriles en plus grãde haulteur que les fertiles. Lõ adiouste a ceci, que les plantez en plaine campaigne, nullement couuertz de forestz ou montaignes, ains qui a toutes heures sont batuz de ventz, pluyes, & orages, deuiẽnent plus fermes, plus espois, plus trappes, & plus vigoureux, que ceulx qui croissent en vallées ou en lieux deffenduz des iniures du Ciel.

Opinion de Theophraste.

Les naissans en places humides & vmbrageuses, se treuuent plus molletz que les nourriz en endroitz exposez au Soleil: mesmes les tournez deuers la Bize, s'accommodent mieulx a noz affaires que les autres qui se tournent de la Bize au mydi.

Noz expertz ne font gueres de compte de ceulx qui prennent pied en terre contraire a leur nature, non plus que s'ilz estoiét auortez: & disent que les batuz du Soleil de Mydi, se rendent beaucoup plus robustes que toutes autres sortes moins eschauffees: mais leurs seues les font estordre, voire trouuer plus raboteux quãd il est question de les mettre en ouurage.

Arbres masles & arbres femelles. Ceulx qui sont secz de nature & tardifz a croistre, se treuuent tousiours plus puissans que les humides qui fructifient, chose qui faisoit dire a Varró que les vns sont masles, & les autres femelles.

Tout bois blanc est moins masif & plus traictable que les assortiz de quelque couleur que ce soit. Ausi toute matiere pesante a plus d'espoisseur & de durte qu'vne legiere. Mais tant moins elle poyse, plus est elle fragile: & plus la voit on madrée de veines, plus est elle restraincte en soy.

Les arbres ausquelz nature à donne long temps a viure, ont pareillement obtenu de sa puissance, que quand on les à coupez & reduictz en merrain, ilz ne se corrompent pas si tost comme les autres.

Tant moins à chacun bois de seue ou moëlle, tant plus est il vigoureux & puissant: mais encores les parties plus prochaines du cueur, sont plus dures que tout le residu: ausi les plus voisines de l'Escorce ont vne neruosité plus tenante. A ceste causa les naturalistes disent que l'Escorce aux arbres tient le lieu que faict la peau en to' les animaulx: celluy de la chair, la partie ioignante a l'Escorce: & la place des ossemens, ce qui enuironne la moëlle: si qu'entre autres Aristote escrit, que les neuz y sont comptez pour nerfz. Mais tous conuiennent en cella, que la pire substãce qui soit en vn boys, est ce que les Latins appellent Alburnum, & nous Aubier, qui sert de gresse: tant pour plusieurs occasions, que pource qu'il s'en engendre de la vermine.

Bõ notable. Notez en cest endroit que les parties de la matiere lesquelles regardoient le Mydi ce pendant que l'arbre estoit en pied, seront tousiours plus seches & plus minces que toutes les autres, non obstant que leurs pores soient plus pressez, & si aurõt de ce costé la moëlle plus approchante de l'Escorce: & ce qui estoit le plus pres de terre & des racines, se trouuera plus pesant que nul des autres endroitz, le signe pour le cognoistre est, qu'il flottera mal aisement sur l'eau.

Le mylieu de la tige en tous arbres, est tousiours plus madré. Mais s'il y à des taches tant plus vont elles tirant vers la racine, plus y voit on de veines estrangement figurées, & se treuue que les patties du dedans sont beaucoup plus commodes & durables que les exterieures ou superficieles.

I'ay leu en plusieurs bons autheurs des choses grandement esmerueillables touchant aucunes especes de ces plantes, & entre autres que la vigne surpasse l'eternité des siecles: & pour approuuer leur dire, mettent en faict qu'on pouoit encores au tẽps de Cesar veoir en la ville de Populonie, la statue de Iupiter, laquelle auoit duré plusieurs milliers d'années, sans estre aucunement corrumpue: Chose qui faict croire qu'il n'y à bois sur terre dont la nature soit tant perpetuele.

De la vigne. *Chose merueilleuse.*

Strabo dict qu'en Arriane Region des Indes il y à des vignes si grosses, qu'a grand peine pourroient deux hommes embrasser vne souche.

De Cedre. D'autres ont escrit qu'a Vtique y eut vn toict de Cedre, lequel dura mil deux cens soixante & dixhuit années.

Du Geneurier. En Espagne au temple de Diane, il y auoit des poultres & soliues de Geneurier, les lesquelz

quelz (a ce que lon afferme) auoient duré deux cens ans auãt la ruine de Troie, iusques au temps d'Hannibal de Carthage.

Le Cedre aussi est grandement admirable, s'il est vray ce que lon en dict, asçauoir qu'il ne sauroit souffrir vn clou en soy. *Merueilleuse nature du Cedre.*

Aux montaignes qui sont enuiron le lac Benaco, croist vn certain genre d'Anet, dont si lon faict faire des Vases, ilz ne tiennent point le vin, si premierement on ne les frotte d'huyle. Et ce suffise quant aux arbres. *De l'Anet croissant pres Benaco.*

Des pierres en general, quand on les doit tirer hors des carrieres, & puis les appliquer en œuure: lesquelles se treuuent plus faciles, durables a la peine, meilleures, & de plus grande resistence.

Chapitre huitieme.

IL fault aussi faire prouision de pierres pour en edifier les murs. Et de celles la en est il deux manieres, d'ont l'vne sert a faire de la chaulx pour lyer la massonnerie, & l'autre conuient a la taille. Toutesfois ie parleray en premier lieu de ceste derniere, mais ie laisseray beaucoup de ꝑticularitez tant a cause de brieueté, que pour autant qu'elles sont trop communes: & ne m'amuseray en cest endroit a reciter les raisons Physicales qui traictent de la substance desdictes pierres, ensemble de leur creation, asauoir si les mixtions generales de l'eau & de la terre ont esté cause de les former preallablement en lymon, puis de les endurcir en masse ou si cella est ad uenu par la vertu du froid congelant, comme lon veult dire qu'il se faict en la formation des precieuses: ou par la cuisante chaleur des rayons du soleil, qui les espoissit, & puis faict endurcir ainsi qu'elles se mõstrẽt: ou si plustost la nature a infuz leur semẽce en terre, ainsi que de toutes autres choses. Aussi ne m'amuseray ie a deduire si les pierres ont acquis leurs couleurs par vne certaine confusion d'atomes (qui sont petiz corps terrestres indiuisibles) auec la liqueur de l'eau: ou si cella est venu de la force naturelemẽt donnée a leur substance: ou d'vne impression conceue des rayons celestes. A la verité encores que toutes ses disputes pourroiẽt faire quelque chose pour l'enrichissement & decoration de ce mien œuure, si est ce que ie m'en passeray pour venir a l'art de biẽ bastir, & le traicter quasi comme entre les ouuriers approuuez par vsage & practique, plus ouuertement & en brief que ne demãdent ceulx qui veulent philosopher par le menu, pour monstrer qu'ilz sont de grand sauoir. *Par quels maniere les pierres peuuent estre creées.* *Atomes.* *Modestie de l'autheur.*

Caton nous dict, Tirez voz pierres de la Carriere en temps d'esté, laissez les en lieu descouuert, & ne les mettez de deux ans en besongne. Il dict en Esté par expres, afin que les pierres se puissent accoustumer aux vẽtz, gelées, bruynes, & autres iniures du Ciel: Car si vous tirez vne pierre dehors du ventre de la terre, & l'exposez incontinent a la rigueur des ventz, & soudaines gelées, celle qui sera encores pleine, ou a peu que ie ne dy grosse de son propre humeur & substance nayue, se fendra & esclattera en diuerses parties. Apres il dict notammẽt, qu'on les laisse a descouuert, a ce que chacune des pierres puisse monstrer combien elle est forte & resistente alẽcontre des choses aduersaires qui dõnent infiniz allarmes, telement que ce soit vne espreuue que lesdictes pierres pourront si non combatre, pour le moins resister a la corruption de vieillesse qui est apportée par le temps. *Preceptes de Caton.*

Encores de Caton.

D'auātage icelluy Caton veult que ne les mettez de deux ans en ouurage, afin que puissiez cognoistre les impuissances de leur natures, & qui eussent peu faire faulte en vostre bastiment, si qu'on les puisse separer d'auec les plus fermes.

Il est certain qu'ē toutes especes de pierres on en peult trouuer de diuerses. & qu'il soit vray, les vnes s'endurcissent a l'air, les autres ramoytties par bruynes se corrompent, & finablement se reduysent en terre, mais au moyen de ceste espreuue on cognoist leur portée au doy & a l'œuil, comme lō dict, selon la diuersité & nature des lieux, en sorte que par les bastimens des antiques, vous discernez mieulx la vertu de chacune pierre, que ne sauriez faire par les enseignemens des philosophes. Toutesfois pour parler en brief de tous les genres d'icelles pierres, ce ne sera sinon bien faict d'en determiner comme il s'ensuyt.

Pour cognoistre le naturel des pierres.

Toute pierre blanche est plus traictable soubz l'outil que la noirastre, la transparente plus que celle atrauers de qui on ne peult veoir: & tant plus chacune resemble a vne masse de Sel, plus est elle malaisée a tailler.

La pierre semée de grauelle luysante, est aspre de soymesme: & s'il y à pmy des paillettes surdorées, on la peult estimer reuesche. Mais s'il y sourt (par maniere de dire) des petiz poinctz noirs comme tac, asseurez vous qu'on n'en sauroit cheuir.

Celle qui est semée de larmes pointues, se treuue tousiours plus ferme que si elles estoient en rondeur, comme escailles: & plus seront lesdittes larmes amassées, tant plus aura la pierre de vigueur.

Ausi tant plus sera la couleur en chacune claire & belle, plus sera la masse pour durer.

Tant moins aura elle de veines, tant plus la pourra lon trouuer entiere: & tant plus approchera la veine de la couleur du corps, plus sera elle facile a la parer. Mais plus vous la verrez delicate, plus la pourrez vous dire dangereuse de rompre. Ausi plꝰ ira elle tournoyāt, plus sera elle malaisée: mesmes tāt plus s'entrelasserōt les traictz, plus seront ilz fascheux pour en venir a bout.

Or entre toutes les veynes desdittes pierres, ceste la est la plus fédable qui à sur son mylieu comme vne ligne de rosette, ou approchant d'Ocre moysi.

Celle la ausi tient de ceste nature, qui est en plusieurs pars tachée de couleur d'herbe destrempée, ia tirante sur le blanc. Mais la plus mauuaise de toutes est celle qui à semblance de Glace, par especial cerulée, ou quasi percé comme le ciel, ou bien de couleur de la Mer.

Le grand nombre de veynes en vne pierre, signifie qu'elle est de diuerses matieres, & non tout vne en tous endroitz. & plus sont leurs trasses droittes, tant moins y à il de fiance.

Tant plus le grain de quelque pierre se monstre aygu & net, quād on en brise quelque piece, plus denote cela qu'elle est masiue: & celle qui a la cotte moins aspre, est plus subgette a bubetter. Mais tant plus ces bubettes sont blāches, plus sont elles resistantes a la taille des ferremens.

Au contraire tāt plus sera toute pierre noirastre, de grain menu & serré, plꝰ se trouuera elle reuesche a l'encontre des outilz.

Toute pierre vilaine, plus sera elle spongieuse, & plus la trouuerez vous dure. D'auātage celle qui sechera plus tard apres auoir esté enrozée d'eau par dessus, se pourra iuger la plus crue.

Toute pierre pesante est plus masiue & polissable que la legiere, laquelle ausi de soy

ſoy eſt plus facile a rompre que celle qui eſt de grand pois.

Celle qui retentit quãd vous frappez deſſus, eſt de matiere plus eſpoiſſe que la ſourde: & ſ'il en eſt qui ſente le ſoulphre apres qu'on l'à bien viuement frottée, ceſte la ſe peult dire plus aigre qu'vne autre qui ne ſentiroit rien. Mais notez en ceſt endroit q̃ tant plus toute pierre eſt reſiſtente aux ferremẽs, plus ſe peult elle trouuer ferme & conſtante a lencontre des iniures du Ciel.

La pierre qui ſe ſera conſeruée en plus grãs quartiers enuirõ la ſuperficie de la Carriere, ſe pourra tenir pour la plus ferme.

Auſsi toute eſpece, quele qu'elle ſoit, quãd on l'ẽterre, eſt plus molle, qu'alors quelle a demouré par aucũs iours a l'air, meſmes adõc qu'elle eſt infuſe ou enroſée d'humidité, on la treuue plus traictable ſoubz les outilz, que ſi elle eſtoit du tout ſeche. Et fault entendre que tant plus vne pierre eſt tirée de place humide en la Carriere, plus ſe treuue elle eſpoiſſe ou maſsiue en ouurage.

Aucuns eſtiment que les pierres ſont plus facilles a tailler ce pẽdant que le vent Auſter ou de mydi tire, que non pas durant la Bize, laquelle eſtãt en regne les faict pl' aiſées a fendre, que la proprieté de ceſt Auſter.

Mais pour preuoir queles pourront eſtre noz pierres au long aller, ſi quelqu'vn en veult faire l'eſpreuue auant les mettre en beſongne, ces enſeignes le feront ſage, aſauoir que celle qui par eſtre mouillée d'eau deuiendra beaucoup plus peſante, qu'au parauant, ne tiendra point contre l'humidité: & l'autre qui ſ'eſclattera eſtant iettée dedans vn feu, ne pourra durer au Soleil, ny au chauld.

Ie ne ſuis point d'aduis quant eſt a moy, de paſſer en ſilence aucunes choſes dignes de memoire, que noz predeceſſeurs ont eſcrit de certaines pierres, parquoy i'en traicteray au chapitre prochain.

Cas memorables en matiere de pierres, que les anciens ont traictez.

Chapitre neufuieme.

CE n'eſt point (ce me ſemble) hors de propos, de donner a entẽdre combiẽ les pierres ont en elles de diuerſité & d'admiration, a ce que chacunes d'elles puiſſent eſtre mieulx & plus proprement accommodées a diuers vſages.

Enuiron le lac de Bolſene, & au territoire de Stratonique, il y a (ce dit on) vne eſpece de pierre, a qui le feu ne ſauroit nuire, ny aucune impetuoſité des orages, ains eſt eternelle & incorruptible, a raiſon de quoy elle garde par infinité de tẽps les lineamens des figures qui ſont taillées de ſa maſſe. *Du lac de Bolſene du terroer de Stratonique*

Corneille Tacite nous racompte, que quand Neron faiſoit reſtablir de nouueau la partie de Rome brullée pour ſon plaiſir, il vſoit de pierre Gabinienne & Albine, au moins en ce qui concernoit les planchers & les voultes, a raiſon que ceſte pierre eſt impenetrable a la force du feu. *De Neron.*

Au domaine des Geneuois, a Venize, en la duche de Spolete, en la Marche d'Ancone, & en la Gaulle Belgique ſe treuue vne eſpece de pierre blãche, que lon peult facilement couper a la ſie, & tailler en pluſieurs modes, & ſi elle n'eſtoit impuiſſante ou imbecile de nature, toutes autres luy ſeroient inferieures pour mettre en œuure: mais elle ſe gaſte aux bruynes, pluies & gelées: meſmes n'eſt pas durable contre le vent qui prouient de la Mer.

Des pierres d'Esclauonie. La region d'Histrie, maintenant Esclauonie, produit vne sorte de pierre bien peu differente du Marbre, laquelle estant attaincte de la vapeur des flammes, incontinent se fend, & volle par esclatz. Chose que lon afferme aduenir a toutes pierres fortes, & principalement de Rocher blanc, & noir.

De la Campagne de Naples. En la Campagne de Naples s'en treuue vne de la couleur de cédre noire, en laquelle on diroit qu'il y à des charbons meslez, tant legiere de pesanteur qu'a grand peine le croiroit on: toutesfois elle est si facile a ouurer que merueilles, bien tenante iusque a tout, & constante, & qui resiste longuement au feu, & n'est pas de petite deffense contre la fureur des tempestes. Mais elle est si tresseche de nature, qu'elle boit en peu de temps l'humidité de son mortier, voire quasi le brulle, de maniere qu'elle laisse la Chaulx & le Sable d'aussi peu d'efficace, comme si c'estoit de la pouldriere morte: a l'occasion de quoy la massonnerie ne peult long temps demourer en estat, pour estre sa lyaison deffaicte, ains fault que d'elle mesme vienne a bas & trebuche en ruine.

A ceste pierre la est de contraire nature la ronde, principalement prise dans les Riuieres, car pour estre tousiours humide, iamais ne se peult allyer auec autre moilon.

Le marbre croist en terre. Mais qu'est ce a dire qu'on a cogneu par experience, que le Marbre croist au ventre de la terre?

De la pierre Tiburtine de Rome. Il s'est troué depuis peu de temps a Rome soubz terre qu'vn amas de petiz morceaux de pierre Tiburtine spógieuse, s'est a la fin tout reduit en vn corps, au moyen de la norriture ou couuement (pour dire ainsi) du temps & du terroer.

Du lac de Reate autrement pie de Luques. Vous verriez au lac Reatin, & mesmement au precipice par ou l'eau tumbant de hault a bas, se va ietter dans le fleuue du Nar, que le bort d'enhault du riuage croist & s'augmente de iour en iour: chose qui faict coniecturer a plusieurs, que venant la vallée a se clorre par cest accroyssement, le lac s'est borné ainsi comme on le voit.

Du pays de la Brusse. Aupres de la principaulté de Lucanie, maintenant dicte la Brusse, non gueres loing du fleuue dict Silar, deuers la partie d'Orient, en vn lieu d'ou il distille incessamment de l'eau d'aucunes haultes Roches, vous verriez croistre tous les iours comme des glaçons de pierre, pendans contre bas, si grans que chacun d'eulx pourroit charger plusieurs chariotz. Ceste pierre fraiche & encores moytte de son suc maternel, est merueilleusement tendre: mais quand on la laisse secher, elle deuient dure au possible, voire se rend commode a tous vsages. Chose aussi que i'ay veu aduenir en certains vieulx aqueductes, a-

Curiosité de l'autheur. sauoir que les costez de leurs Canaulx se venoient a reuestir & prendre crouste comme d'vn gommement & poissement de pierres s'entr'assemblantes.

De la Romagne & de Faence. Lon peult aussi veoir encores en cest aage deux choses memorables en la Romagne: l'vne, qu'au territoire de Corneille y à vne treshaulte riue d'vn Torrent, laquelle engendre quasi a chacun pas plusieurs grandes pierres de forme ronde, conceues au parauant aux parfondz entrailles de la terre. Et au domaine de Faençe enuiron les riuages du fleuue dict Lamon, se treuuent des pierres longues & larges, qui iournellemét produysent force Sel, lequel on estime par traict de temps se reconuertir en pierre.

Du pays de Florence. En nostre pays de Florence, aux enuirons de la Riuiere appellée Chiane, il y à vne possesion, en laquelle de sept en sept ans, les Cailloux durs a merueilles, dót elle est abondamment

abondamment semée, se reduysent en mottes de terre.

Pline dict qu'en la contrée des Cyziceniens, & enuiron la ville de Cassandrie autrement Potidée, en Macedoine, les mottes de terre y deuiennent Cailloux. *Du pays de Macedoine.*

A Poussol au royaume de Naples, le sable s'y endurcit & se transforme en pierre quand il est abbruué de l'eau de la marine. *De Poussol pres Naples.*

Tout le long aussi du riuage qui s'estend depuis Oropé iusques a Aulide, ce qui est battu de tele eau, deuient en roche ainsi que lon dict. *D'vne regiō de Grece.*

Diodore Sicilien escrit qu'en Arabie les mottes qu'on tire de la terre, ont tresbonne senteur: mais si on les iette en vn feu, elles se distillent & fondent ainsi que le metal, toutesfois la liqueur en deuient pierre, dequoy dict cest autheur la nature estre tele, que si les gouttes de pluye tumbent dessus, & il aduient que le mortier de leur liayson se consume, ladicte eau entrant la dedans faict que les quartiers se reduysent en masse. *Merueilles du pays d'Arabie.*

Aucuns maintiennent que des carrieres d'Assos ville de Troade en Phrygie la mineur, se tire vne espece de pierre nommée Sarcophagite, dont la veine est fendable, mais facile a se reioindre par mastic: & disent que si on en faict des tumbeaux pour y enclore les corps des trespassez, ilz sont dedans quarante iours totalement consumez, reserué les dents, & (qui est beaucoup plus admirable) leurs vestemens & chaussures se conuertissent en substance de pierre. *De la pierre Sarcophagite, c'est a dire mangeant la chair.*

A ceste la est contraire celle que lon appelle Chernites, en quoy lon dict que le corps de Darius fut mis apres sa mort: car ceste la les conserue longuement tous entiers. Mais de cecy c'est assez dict. *De la pierre Chernite.*

De quelz endroitz & en quele saison il fault prendre la terre pour en faire des briques & quarreaux: Comment cela se doit former ou mousler: Combien il en est d'especes: apres de l'vtilité des triangulaires, & de l'art plastique, autrement incrustature ou mestier de poterie.

Chapitre dixieme.

C'Est vne chose toute seure que les antiques vsoient volontiers de placques de terre au lieu de pierres: mais ie croy que cela venoit de la necessité qui contraignit les premiers hommes a faire leurs edifices de ceste matiere. laquelle par succession de temps ayant esté cogneue de maneuure facile, commode a l'vsage, de bonne grace, & durable à perpetuité: leurs successeurs continuerent a en faire non seulement les maisons particulieres, mais (qui plus est) celles des Roys & autres grans seigneurs. Mesmes apres que par auenture ou industrie fut esprouué que le feu estoit propre a endurcir & fortifier icelles placques, lon perseuera de former tous ouurages de terre ainsi cuytte. Au regard de moy, pour auoir obserué beaucoup de choses aux bastimens antiques, i'oze bien affermer qu'on ne sauroit trouuer matiere plus conuenable en toutes sortes des bastimens que ces placques de terre, non crue, lesquelles nous appellons communement briques ou tuyles, pourueu qu'elles soient cuyttes ainsi qu'il appartient. Mais ie parleray vne autre fois de leur louège. Et pour venir au propos de la terre de quoy on les doit faire: les maistres disent que la perfectement bonne est l'Argille blāchis- *Tesmoignage que l'autheur faict de soymesme* *Louenge des briques & tuyles.*

Trois sortes de terre pour faire bonnes briques. *Mauuaise terre a briqueter.*

sante, laquelle tient la nature de glaire. La meilleure apres est la rouge, & puis celle que lon dict Sablon masle, qui est vn terre areneuse. Celle qui est toute pleine de grauier, & ensemble de petites pierrettes, se doit laisser, & n'estre mise en œuure, a raison que les briques ou quarreaux qu'on en feroit, se regetteroient en cuysant, ou bien fendroient en la force du feu. Et quand ores ainsi ne seroit, estant la besongne paracheuée, ilz s'affaiseroient d'eulx mesmes si on les mettoit soubz quelque grosse charge de massonnerie.

Bon conseil de l'autheur

Il ne fault pas doncques mouler ces briques ou quarreaux incontinent apres que la terre est tirée de son naturel, ains doit estre prise en la saison d'Automne, & laissée en destrempe tout au long de l'yuer: puis lon en peult former son ouurage au printemps: Car qui le feroit durant les gelées, il est certain qu'il s'en esclatteroit: & qui attendroit au Solstice, la grande force de la chaleur le feroit fendre. Pareillement par ce qu'il secheroit sans plus en la superficie, & demourroit tout moyte par dedans. Toutesfois quand la necessité presseroit en sorte que vous seriez contrainct a mouler voz briques ou quarreaux en yuer, si tost que cela sera formé, couurez le du plus sec sablon que pourrez recouurer: & si c'est en esté, mettez dessus de la paille mouillée. ce faisant iamais rien ne s'en regettera ny se fendra en aucune maniere.

Le Solstice d'esté est en Iuin q̃ le Soleil ne peult monter plus hault. *Pour mo͂strer briques en yuer.* *Remede pour l'esté.*

Des briques plombées.

Aucuns veulent auoir leurs briques ou quarreaux couuertz de Plomb vitrifié: par quoy si cas est qu'il en faille faire, prenez garde a ne les mouler de terre sablonneuse, ou par trop maigre & seche, consideré qu'elles buroient toute la plomberie: mais faictes les de terre blanche, argilleuse, pasteuse, & tenves de bonne mesure: Car si elles auoient trop de grosseur, le feu ne les sauroit cuyre bien ny adroit, dont verriez aduenir que l'ouurage ne seroit exempt de se fendre. Ce non obstant quand il le fauldroit tenir espois, on peult remedier a l'inconuenient en le perceant tout au trauers d'vne broche de fer en plusieurs places, & ainsi pourroit cela cuyre a proffit, d'autant que la vapeur de l'humidité s'esuanouyroit par les pertuyz.

Remede a l'espoisseur des briques.

Art de poterie.

Les potiers de terre blanchissent de croye destrempée leurs potz quand ilz sont bien secz, qui faict que la plomberie coule par dessus egalement dans le fourneau. Chose qui ne seroit sinon bien bonne a l'endroit des ouurages de massonnerie.

Curiosité de l'autheur.

I'ay veu en aucuns edifices antiques certaine partie de sable estre meslée parmy les briques & quarreaux, principalement du rouge: mesmes trouué qu'il y auoit aucunesfois de la terre sanguine auec du Marbre subtilement pilé: & aussi ay-ie cogneu par experience, que d'vn mesme terroir se peult tirer de la besongne beaucoup meilleure l'vne que l'autre, par especial quand quelque masse est broyée comme paste, non seulement vne fois, mais deux ou trois, iusques a ce qu'elle soit maniable ainsi que Cire, & qu'on l'ayt bien purgée de tous les petiz Cailloux qui pourroient estre en elle.

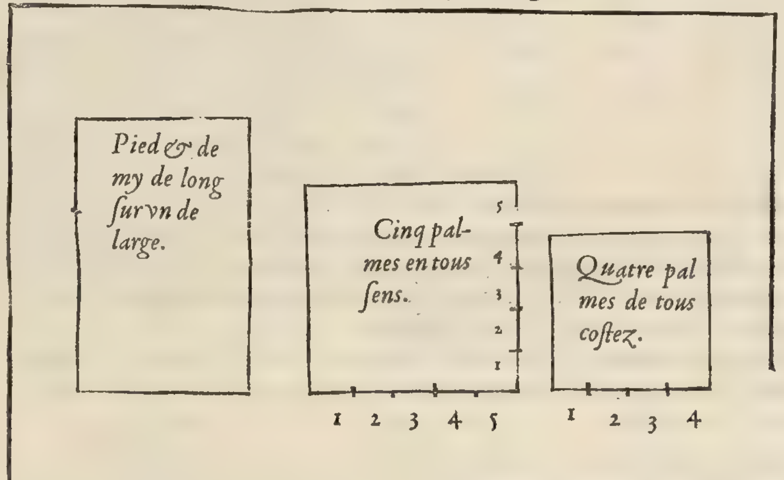
Cest ouurage de terre se durcit a merueilles en cuysant, & se faict aussi fort que Cailloux: mais le dessus en est tousiours plus ferme que le dedans, aussi bien que du pain, soit que cella vienne de la cuysson, ou de la propriete de l'air quand il se seche. Parquoy le meilleur est de faire noz briques ou quarreaux tenves, afin qu'il y ait plus de crouste que de mye. Et si on les polit bien curieusement, lon verra que leur massonnerie demourra incorruptible contre la fureur des tempestes: comme semblablement feront toutes pierres lesquelles ne craindront la

Bon conseil de l'autheur

vermoulure,

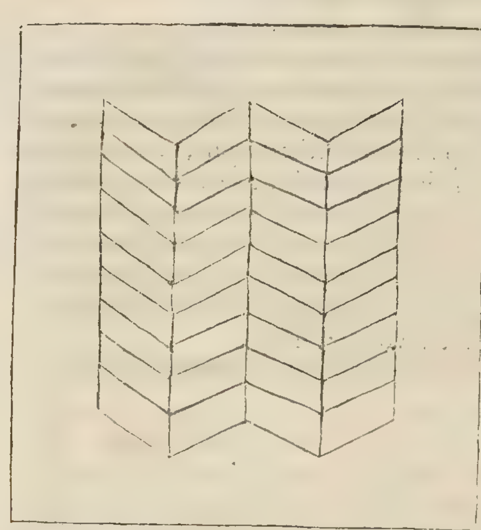
vermoulure, ſi elles ſont bien & adroit liſſées ou brunies.

On dict qu'icelles briques & quarreaux ſe doiuent couurir de quelque choſe auſsi toſt qu'on les tire du four, auant les laiſſer ramoyttir: & ſi deſia leur moyteur eſtoit paſſée, y donner ordre auant que le tout ſoit perfettement ſec: Car quand la poterie à eſté ramoyttie, & puis qu'elle ſeche du tout, la compoſition deuient ſi forte que le fer ſ'en lime & reduit en mytaille. Toutesfois nous faiſons encores mieulx que cela, c'eſt en ratiſſant les briques ou quarreaux au ſortir de la fournaiſe: & ainſi ſe ferment leurs pores, ſi qu'ilz en ſont plus fortz & plus ſolides. Il en eſtoit de trois eſpeces communes au temps d'iceulx antiques, l'vne portant pied & demy de long ſur vn de large, l'autre cinq palmes en tous ſens, & la troyſieme qui n'en auoit que quatre, comme vous voyez en figure.

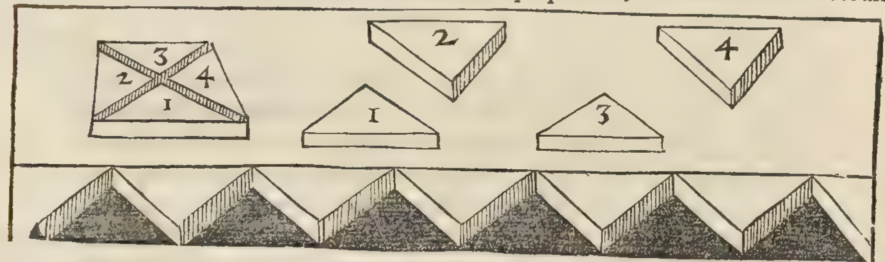


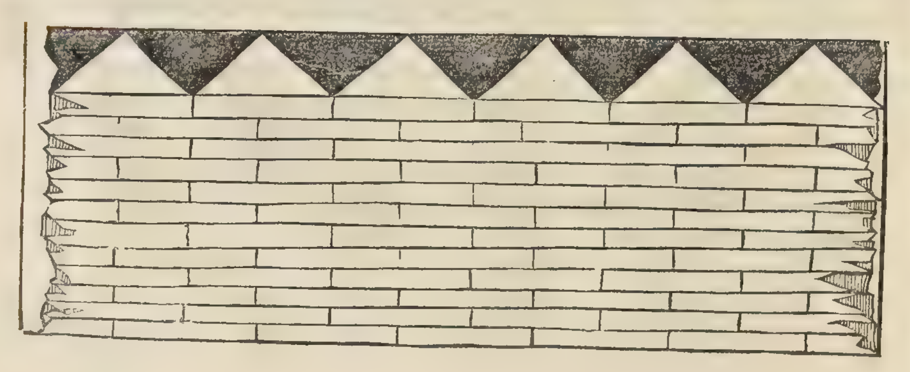
Encores trouue lon des briques en leurs edifices, (principalement aux arcz de voulte, & autres liayſons) qui ont deux piedz de toute quarrure. Mais il fault noter qu'ilz n'vſoient pas de celles la tant en baſtimens particuliers que publiqs, ains ſe ſeruoient des plus grandes pour les communs, & des plus petites pour les priuez. Oultre cela i'ay obſerué tant aux monumens d'iceulx antiques, comme en la voye dicte Appia de Rome, & en autres pluſieurs endroitz, qu'il en eſtoit de plus grans, & de moindres, que lon employoit ordinairement en pluſieurs & diuers vſages, de ſorte que ie penſe qu'ilz ne ſ'arreſtoient ſans plus a ce qui eſtoit profitable, mais leur plaiſoit de veoir incontinent en œuure ce qui eſtoit tumbé en leur fantaſie, pourueu qu'il ſemblaſt auoir grace, & eſtre conuenable a leur affaire. Afin donc que ie laiſſe toutes les particularitez qui ſe pourroient deduire en ce paſſage, aſſeurez vous que i'ay veu aucunesfois des tuylettes qui n'auoient pas plus de ſix doigts de long, vn d'eſpois, & trois de large: mais de celles la ilz en pauoient principalement leurs aires en forme d'eſpi, comme la figure le monſtre.

De la liberté des antiques en matiere de baſtir.



Toutesfois i'estime plus les triangulaires que toutes leurs autres manieres: parquoy i'en diray la practique. Ilz formoiēt leurs tuiles d'ū pied de toute quarrure, sur vn doy & demy d'espois: & ce pēdāt qu'elles estoiēt encores möyttes, tiroiēt de coing a autre deux lignes diagonales, auec vn ferremēt qui entroit iusques a la moytié de l'espoisseur: & p ce moyē faisoiēt quatre triāgles tous egaulx, ainsi q̄ pouez veoir cy figuré: & de ceulx la prouenoiēt les cōmoditez ensuyuantes, asauoir qu'il n'y falloit pas tāt de terre, se rengeoiēt mieulx dās le fourneau, s'en tiroiēt pl' a l'ayse, & les tenoit on mieulx en main, quand il les falloit appliquer en œuure, consideré qu'on en auoit quatre tout a la foys, qui se pouoient separer auec vn petit coup de l'aelleron de la truelle: & de ceulx la s'en alloit le Paueur garnissant tous les costez de la muraille, faisant faire face aux parties qui auoiēt leur pied de mesure, & en mettoit les angles ou poinctes en dedans: Chose qui faisoit la despence moindre, le maneuure plus agreable, & la liayson beaucoup plus ferme. Car on ne voioit rien qui ne feust entier tout au long du circuyt de ladicte muraille, & qui plus est, s'entrembrassoient les an-





gles

gles de ces quarreaux triãgulaires,au moyen dequoy l'ouurage en'estoit plus fort, & de trop plus longue durée.

Ceulx qui s'entendent en l'art de Poterie, ne veulent pas qu'on mette les briques ou quarreaux dans le four incontinent qu'on les tire du mousle, ains attendent que le tout soit bien sec, & disent qu'il ne le sauroit estre auant deux ans entiers & accompliz:mesmes sont en opinion que cela se porte beaucoup mieulx a l'vmbre qu'au Soleil. Quoy qu'il en soit, ie lairray leurs aduiz pour ceste heure, & diray seulement en passant que pour faire tous ces ouurages, on à cogneu par experience que les meilleures terres qui se puissent trouuer, sont celles de l'Isle de Samos en la mer Icarienne assez pres d'Ephese: l'autre en Arezzo ville d'Italie a costé de Perouze: & la tierce a Modene, qui est en Lombardie. En Espaigne il y à celle de Sagonte, & celle de Pergame en Asie. Mais encores que ie m'efforce d'estre brief le plus qu'il est possible, si ne veuil-ie oublier a dire que tout ce qui à esté dict cy dessus des briques & quarreaux, se peult obseruer en matieres de tuyles a couurir, faistieres, gouletz a conduyre les eaux, & finablement en tous ouurages de poterie. Parquoy voyant que nous auons assez parlé des pierres, nous traicterons maintenant de la Chaulx.

Bonnes terres pour faire des ouurages de poterie.

De la nature de la Chaulx & du Plastre, ensemble de leurs vsages & especes, puis en quoy leurs matieres conuiennent, & en quoy elles different, & tout d'vne voye de plusieurs choses qui ne sont indignes d'estre entendues.

Chapitre vnzieme.

CAton le Censeur n'estime point la Chaulx qui est cuytte de diuerses pierres, & reprouue pour tous ouurages celle qui se faict de Cailloux. Aussi est en ceste matiere inutile toute pierre priuée de son humidité naturele, seche, & pourrie, ou le feu en cuysant ne treuue rien que consumer, cõme sont celles de Tuf & autres autour de Rome au territoire des Fidenates ou Sabins, & aupres d'Albe, lesquelles se voyent roussastres ou pasles de mauuaise couleur. Car il fault que la Chaulx soit plus legiere de la tierce partie de son pois que la pierre n'estoit auant estre mise en la fournaise, au moins qui veult que les expertz l'appreuuent. Aussi la pierre de trop de Ius, & trop moytte de sa nature, ne vault rien a faire de la Chaulx pour autant qu'elle se vitrifie, ou reduyt en verre dedans le four.

Opinion de Caton.

Du pays des Sabins.

Pline dict que la pierre verde resiste merueilleusement au feu: & sans point de doubte i'ay veu par experience que le Porphyre non seulement ne se peult cuyre: ains qui plus est, en garde toutes les pierres qui le touchent & sont enuiron luy en la fournaise.

Naturel du Porphyre.

Pareillement les ouuriers ne font compte de toutes pierres trop terreuses, a raison qu'elles ne rendent iamais la Chaulx nette. Mais les Architectes antiques ont tousiours estimé celle qui se faisoit de pierre dure, fort espoisse, & principalement de blanche: & disoient quelle n'estoit sans plus commode en tous vsages, ains grandement propre a lier des arches de voulte.

En second lieu ilz louoyent celle qui se faisoit de pierre spongieuse, mais non autrement trop legiere, ou pourrie, estimans que celle la valloit beaucoup

De la pierre de Ponce.

mieulx que toutes autres pour en faire des incrustatures ou enduisemens, mesmes qu'elle estoit plus aisée, & rendoit les ouurages plus poly.

L'autheur pour veoir pays estoit venu en Gaule.

Toutesfois i'ay veu en la Gaule que les Architectes n'vsoient d'autre Chaulx que de celle qui se faisoit de Cailloux de Torrens, amassez pour ceste fin, mais par especial de rondz, brunastres, & les plus durs qu'ilz pouoient recouurer, & si est vne chose toute seure que tant en lyaison de Pierre que de Brique elle donne merueilleuse fermeté, & si dure long temps.

De la pierre de moulin. Curiosité de l'autheur.

Ie treuue dedans Pline que celle qui se faict de pierre de moulin est, grasse de nature, & pour ceste cause singulierement bonne en tous ouurages. Ce non obstant i'ay aprins d'vn hõme bien expert que si ladicte pierre est papillotée de gouttes de Sel, elle ne succede point a nostre affaire, pour estre trop rude, & trop seche: mais de celle qui n'à point de Sel meslé, qui est espoisse, & rend vne pouldre menue quand on la gratte auec la Rassle, on en peult faire son proffit.

Opinion de l'autheur.

Quoy qu'il en soit, ie dy que toute pierre qui se tire hors d'vn terroer, est meilleure que celle qui se treuue emmy les champs: & tant plus est la Carriere vmbrageuse & humide, tant mieulx vault: encores si la pierre est blãche, la Chaulx en sera plus traictable, que si elle estoit roussastre.

Chaulx d'escailles d'huystres.

Les peuples de Vannes en Gaule, qui habitent sur les bordz de la marine, font de la Chaulx de coquilles d'Huystres par deffaulte de pierre.

Opinion de l'autheur.

Quant est a moy, ie suis d'opinion que le plastre est vne espece de Chaulx: & la raison qui me meut a le dire, est qu'il se faict de pierre cuytte aussi bien comme elle.

Du plastre de Cypre, & de Thebes.

Combien qu'on dict qu'au Royaume de Cypre & a Thebes on le fouille en la superficie de la terre, tout cuyt par la puissance du Soleil. Toutesfois il y à ceste difference, asauoir que toute pierre de plastre est tendre, & se peult rompre facilement,

Du plastre de Syrie.

reserué vne espece qui se treuue en Syrie: car ceste la est dure a merueilles. Et d'auantage toute pierre de plastre ne veult point plus de vingt heures a cuyre, ou celle de la Chaulx ne l'est perfettement bien en moins de deux iours & demy.

Quatre especes de plastre.

I'ay troué qu'en Italie il yà quatre especes de plastre, dont les deux sont transparentes: & les autres non. Entre celles des transparentes l'vne est semblable a gros motteaux d'Alun, ou plustost a l'Albastre, & ceste la est nommée Escailliere, pource qu'elle est toute amassée par escailles qui s'entretiennent. L'autre aussi l'est pareillement, mais elle retire plus a Sel noir que non pas a couleur d'Alun. Des non transparentes, leurs especes semblent plustost a croye espoisse & bien serrée, qu'elles ne font a autre chose. Ce neantmoins l'vne d'elles est vn petit plus blanchastre, & comme pasle: mais l'autre a parmy sa ternissure quelque couleur rouge meslée. Ces deux derniers sont plus espoisses & masiues que les premieres: & encores entre ces dernieres la rougeastre est beaucoup plus tenante en massonnerie. Au regard des premieres transparentes, de celle qui est la plus pure se font les ouurages plus blancz & plus reluysans, parquoy on l'employe volontiers a mouler des images, ou en faire des Cornices par dedans œuure.

Du plastre de Rimini. Curiosité de l'autheur.

A Rimini en la marche d'Ancone, vous y trouuerez du plastre si tresdur, que lon diroit de prime face que c'est Marbre ou Albastre: & de cestuy la ay-ie autresfois faict faire des tables coupées a la sie, lesquelles estoient singulierement commodes en ouurages d'incrustature.

Mais a fin de n'oublier chose qui serue, ie dy que tout plastre quãd il est cuit, se doit battre auec des mailletz de boys, iusques a ce qu'il soit cõme en farine: puis le fault

garder

garder en lieu le plus ſec qu'il eſt poſsible : & quand il eſt queſtion de le mettre en beſongne, il le fault gaſcher d'eau, & ſoudain le placquer, autrement tout ſeroit perdu.

La Chaulx eſt de nature toute cõtraire: Car il ne la fault battre ny piler, mais ſurfondre d'eau ce pendant qu'elle eſt encores en mottes, meſmes la laiſſer longuement abreuuer en ſa liqueur auant que de la mettre en œuure, par eſpecial en matiere d'incruſtation: & ce pour ou afin que ſi quelque motte n'eſtoit cuytte ainſi qu'il appartient, elle ſe puiſſe entierement perfaire en ceſte deſtrempe continuele. *Naturel de la Chaulx.*

A la verité qui la prendroit toute fraiche & non delayée a ſuffiſance, lon verroit puis apres que certains petiz grains de Caillou ſont meſlez parmy elle, non encores du tout cuytz, leſquelz eſtant mis en œuure ſe pourriſſent de iour en iour, & font enleuer de groſſes bubes, dõt tout le poliſſement de la maſſonnerie deuient gaſté & corrompu.

Mais vous deuez noter qu'il n'eſt pas bon d'abruuer voſtre chaulx tout a vne fois, ains coup apres autre, & a diuerſes boutées, iuſques a tant (ſi ie doi ainſi dire) qu'elle ſoit viuemẽt enyurée. puis cela faict, vous la deuez retirer en lieu humide, & a l'vmbre ſans rien meſler d'autres choſes parmy: & ne la couurir ſeulement que d'vn petit de ſable, la laiſſant demourer en ce poinct ſi long temps qu'elle deuienne cõme paſte leuée. Car lon a trouué par experience que la dicte Chaulx au moyen de ceſte fermentation augmente grandement ſa vertu.

Sans point de doubte i'en ay veu en des vieilles foſſes abandonnées de tout le mõde, qui pouoit bien y auoir demouré Cinq cens ans, comme faiſoient coniecturer pluſieurs indices manifeſtes: mais elle eſtoit encores ſi moytte, ſi bien delayée, & ſi meure que le Miel, ny la moelle des beſtes ne le ſont d'auantage: & puis bien aſſeurer qu'õ n'euſt riẽ ſceu trouuer de plus commode en quelque ouurage qu'on l'euſt voulu boutter.

Lon dict que la Chaulx ainſi traictée reçoit deux fois autant de Sable que celle qui eſt fraichement eſtaincte. Voyla en quoy ſe font les differẽces d'auec le Plaſtre deſſus mentionné. Mais ces deux matieres conuiennent en toutes autres choſes.

Il fault donc qu'auſsi toſt que vous aurez tiré voſtre plaſtre de la fournaiſe, vous dõnez ordre qu'il ſoit mis en l'vmbre, & en lieu ſec: puis que vous le mettez en œuure au pluſtoſt q̃ faire ſe pourra: Car ſi vous le tenez a deſcouuert, ſoit en fourneau propre, ou autre part, au vent, au Soleil, a la lune, & principalement en Eſté, il ſe deſſeche incontinent, puis ſe reduit en pouldre, & deuiẽt inutile. Qui eſt pour ceſte heure aſſez dict de ces matieres. Si eſt ce qu'encores vous veuil ie admoneſter q̃ ne mettez iamais voz pierres en la fournaiſe ſans les auoir premierement rompues en pieces, non moindres que mottes de terre. ce faiſant, elles en cuyront mieulx, & ſi vo' garderez de ce que lon a veu aduenir ſouuẽtesfois, aſauoir qu'au dedãs des pierres, par eſpecial aux cornues, il y à d'aucunes concauitez vuydes, ou eſtant clos vn air ſubtil, il faict de grans dommages quand force luy eſt de ſortir: Car eſtant le feu allumé en la fournaiſe, ſa vertu chaſſe tout le froid de la pierre, & le faict entrer en ce creux: puis eſtant le corps plus viuement eſchauffé, ceſt air ſe cõuertit en vapeur, & s'engroſsit ou enfle peu a peu, telement qu'a la fin il faict creuer la priſon ou il eſtoit fermé, & ſort auec vne violence merueilleuſe, qui rend vn ſon grandement eſpouuentable, voire ſi fort qu'il rompt & desbriſe toute la ſtructure de la fournaiſe. *Conſeil de l'autheur.*

Aucuns certes ont veu au mylieu de ces pierres certaines beſtes toutes pleines de *Vers dãs les pierres.*

vie, d'estranges formes & manieres: mais entre autres, des vers ayans le dos velu, & garniz d'vn grād nombre de piedz, qui font beaucoup de mal dans les fourneaux. A ceste cause ie ne me tiendray de subioindre en cest endroit aucunes choses memorables qui concernent ceste matiere, & qui ont esté veues durāt ce present aage: Car ie n'escry pas seulemēt aux ouuriers, mais aussi bien a tous studieux qui se delectēt des cas dignes de memoire: & pourtāt me semble n'estre q̄ bō d'ētremesler aucunesfois des cōptes de plaisir, pourueu qu'ilz ne soient point hors nostre matiere.

Bonne intention de l'autheur.

Lon apporta au Pape Martin Cinquieme, vn serpent lequel auoit par aucuns Carriers esté trouué en vne Carriere de la Romagne, viuant dedans vne grande pierre si bien estoupée de tous costez, qu'il n'en pouoit sortir vent ny allene.

Chose merueilleuse.

Lon y à aussi autresfois trouué des Grenouilles, & des Escreuices, mais elles estoient mortes.

Quant est a moy, ie suis tesmoing que lon a trouué en mon temps des brāches d'arbre encloses dedans du Marbre blanc.

Tesmoignage de l'autheur.

Au Mont Vellin, qui separe les Brutiens d'auec les Marsiens, lequel est plus hault que toutes les autres mōtaignes du Royaume de Naples, & qui est rez en son coupeau, pour estre garny de pierre blanche viue du costé qui regarde les susdictz Brutiens, vous verriez a chacun pas des pierrettes rompues, pleines de formes de cocquilles marines, non plus grandes que pour couurir la paulme de la main.

Du mont Vellin.

Mais quoy? qu'est ce qu'au territoire de Veronne se recueuillent ordinairement des Cailloux tumbez du Ciel, portans la marq̄ de l'herbe appellée Quintefeuille, dont vous voyez cy la figure exprimée en eulx de lignes si tresbelles, & si proprement refēdues par vn art singulier de nature, qu'a grand peyne y à il homme viuant lequel sceust imiter la subtilité de l'ouurage: & ce qui est le plus admirable, c'est que vous n'en trouuerez iamais vn qui ne soit tourné la figure contre bas, pour faire penser que nature ne les à formez afin de rendre les hommes esbahiz, mais qu'elle veult pour elle mesme les delices de son grand artifice.

La subtilité de nature est inmitable.

Nature prēd son plaisir en ses œuures.

Or ie retourne a mon propos, non pour dire comment se doit accoustrer la gueule du Fourneau, voulter son dessus, & preparer son atre du feu, comment il fault que la flamme respire, & soit quasi contenue en certaines limites, afin que toute sa force puisse estre conuertye a cuyre les ouurages: & si ne diray point auec, comment il fault croistre le feu par interualles, mesmes l'entretenir ou continuer soingneusement iusques a ce que la flamme vienne battre tout au plus hault du Fourneau, sans qu'elle fume en aucune maniere, telement que les pierres d'icelluy hault deuiennēt blanches comme Croye: & d'auantage ne compteray icy le temps que la pierre est cuytte a son deuoir: ains seulement diray que quand la Fournaise s'est enflée ou fendue p̄ la violence du feu, se vient a remettre en son premier estat, & se resserre d'elle mesme: toutesfois en passant ce mot m'eschappera, que c'est vne chose merueilleuse de consyderer la nature de cest Element: Car si vous ostez le feu du Fourneau quād la Chaulx est bien cuytte, l'atre se refroidira peu a peu, & le hault se rendra de plus en plus ardant. Puis donc que pour lyer nostre massonnerie, nous n'auons seulement besoing de Chaulx, mais de Sable, tout d'vne voye le deuoir veult que nous traictions consequemment de sa nature.

L'autheur passe tout expres les façōs de faire la Chaulx.

La nature du feu.

De trois especes de Sable, ensemble de leurs differences, & de diuerses matieres pour edifier en plusieurs lieux.

Chapitre douzieme.

IL y à trois sortes de Sable, asauoir de Sablonniere, de Riuiere, & de Marine: dōt le meilleur est celluy de Sablonniere, mais il sen treuue de diuerses especes, cōme noir, gris, rouge, charbonnier & glaireux. Or si quelqu'vn me demandoit quele matiere est Sable, peult estre que ie luy respondroye que c'est l'esmyeure des grā des pierres en petites & menues parties, nonobstant que l'opinion de Vitruue soit, le dict Sable (principalement celluy de Tuscane, qu'on appelle Carboucle) estre vne espece de terre brullée par le feu enclos de nature dedans les montaignes, & cō uertie en sorte qu'elle en est plus solide que l'autre terre non cuytte, & plus molle que le Tuf. Mais entre toutes icelles especes de Sable, le dict Carboucle est le plus estimé. Toutesfois i'ay pris garde a ce que les ouuriers antiques se seruoient a Rome du rouge pour les edifices publiques, mais nō pas en ceulx qui ont esté des derniers faictz. *Opinion de Vitruue.* *Curiosité de l'autheur.*

Le gris entre celluy des Sablonnieres est le moindre, & tenant le dernier lieu.

Le glaireux est tout propre a mettre en lyaisons de fondemens. Ce neantmoins apres le susdict Carboucle, on tient au nombre des principaulx icelluy glaireux, qui est subtil & delyé, par especial quād son grain est poinctu, mesmes purgé de toute mixtion de terre, comme celluy dont il est abondance au pays des Vilumbriens.

Apres lon appreuue celluy qui est tiré des riuieres courantes, quand on en à osté la premiere crouste de la terre: & encores entre celluy desdictes riuieres, celluy vault mieulx lequel est pris & fouillé aux Torrens. D'auantage entre ceulx des Torrens, le croupissant au pied des montaignes soubz l'impetuosité du cours de l'eau tūbante, se treuue tousiours plus commode. *Du sable de Torrens.*

Le pire de toutes les sortes est celuy de Marine. Toutesfois entre ceulx qu'on y treuue, le noir luysant comme verre, n'est pas totalement a despriser. *Le pire sable qui soit est de Marine.*

Les habitans de la Marche d'Ancone, & de la principaulte de Salerne au Royaume de Naples, ne font moins de cas du sable tiré de la Mer, que nous de celluy des Sablonnieres. Si est ce qu'en ces Regions la ilz n'appreuuent pas toute la greue de la mer indifferemment: mais d'aucuns lieux especiaulx. La raison est, qu'ilz ont cogneu par experience qu'aux riuages exposez soubz le vent d'Auster, le sable y est le pire que lon sauroit trouuer: Mais ceulx qui recoyuent le vent de Libye, ou d'Afrique, le produysent non du tout mauuais. Quoy qu'il en soit, entre tous sables de Marine, le pl' commode est celluy qui repose au pied des Roches, & qui à le grain assez grosset.

Certainement toutes ces sortes de Sable ont quelque chose entr'elles qui les faict differer les vnes des autres: Car premierement le Marin se seche a grand difficulté, a raison qu'il est tousiours moytte & fondant, pour la sallure qui le faict couler sans cesse: Chose qui luy faict enuiz soustenir les Fardeaux: par quoy il ne s'y fault fier que bien a poinct. *Du sable Marin.*

Celluy de Riuiere est plus humide q̄ le fouillé aux Sablonnieres, & a ceste cause pl' traictable & commode en incrustatures. Ce neantmoins le Sable de Sablonniere, a raison de sa gresse, se treuue tousiours plus tenant: toutesfois il faict des creuasses: *Du sable de Riuiere.* *Du Sable de Sablōniere.*

& voyla pourquoy on l'employe en lyaisons de voultes, non pas en incrustatures de murailles.

Indice de bõ sable. Quoy qu'il en soit, tout Sable sera bon en son genre, lequel estant frotté & pressé entre les mains, cricquera en aucune maniere: & qui s'il est mis sur vne Robe blanche, ne la souillera point, voire ny laissera ordure quand on l'en aura secoué.

Signes de mauuais sable. Au contraire le Sable ne sera de mise, lequel se trouuera doulx & mol au manyment des doigtz, & n'aura rien de rude ou aspre, mesmes qui en couleur & odeur resemblera quasi vne terre iaunastre: & d'auantage qui estant brouillé parmy de l'eau la rendra grandement lymonneuse: ou qui si on le laisse en quelque place a descouuert, accueuillira incontinent de la mousse. Et aussi ne sera point bon celluy lequel ayant esté apresté de longue main, aura demouré ce pẽdant a l'air, au Soleil, a la Lune, & aux bruynes, pourautant qu'il sera deuenu terrestre, ou pourry: dont s'ensuyura qu'il ne sera nullement ferme ny pour produire des sauuageaux & Figuiers sauuages a ce preparez, ny pour lier les ioinctz de quelque massonnerie.

Discretion de l'autheur. Nous auons dict & declaré quelle matiere de Merrain, Pierre, Chaulx, & Sable a esté approuuée par les antiques. Toutesfois ie vous veuil bien faire entendre qu'il n'est possible de trouuer par tout ces choses en perfection tele, que nous la sauriõs bien souhaitter: parquoy se fault accõmoder a ce que produisent les pays & prouinces: autrement iamais ne ferons rien qui plaise.

Tesmoignage de Cicerõ. Ciceron tesmoigne bien que la region d'Asie à tousiours esté florissante en edifices & ouurages de taille, a raison des marbres dont elle est abondamment pourueue.

Le marbre ne se treuue par tout, nõ seulement des pierres. Mais nous n'en pouuons pas trouuer en toutes contrées: & si en est de teles qu'il ne s'y treuue seulement pas des pierres: ou si cas est qu'il y en ayt, elles ne sont commodes a tous vsages.

En toute la coste d'Italie qui regarde le Soleil de Mydi, on y trouue bien du Sable de Sablonniere: mais au deça du mont Apennin, lon ne sauroit en recouurer.

Betum ou Ciment pour mortier. Pline dict que les Babyloniens en lieu de mortier se seruent de Betum, ou Cyment liquide, & les Carthaginiens vsent de hourdage, autrement terre destrempée.

En quelzques endroitz du monde lon bastit de Cloyes & d'Argille, pource qu'il y à totalement faulte de pierres.

Des Budins ou Bizarres. Herodote escrit que les Budins ou Bizarres, peuples de Scythie, maintenant Tartarie, ne bastissent leurs maisons publiqs ny particulieres d'autre chose que de bois, mesmes en font les murs de leurs villes, & iusques aux idoles de leurs dieux.

Des Neuriens. Mela dict que les Neuriens peuples aussi de la Scythie d'Europe, n'ont point de bois, & pour ce les ossemens succedent la en lieu de luy.

Du pays d'Egypte. En Egypte lon entretient le feu de la fiente des iumens & Cheuaulx. Et de la vient que plusieurs nations sont cõtrainctes par necessité d'auoir leurs logis les vnes d'vne mode, & les autres d'vne autre, & s'accommoder de ce qu'elles peuuent auoir.

Encores d'Egypte. Il est bien des lieux en la susdicte Egypte ou lon faict les maisons des Rois propres, de Ioncz, Roseaux, ou Cannes de Maraiz.

Du pays d'Inde. En Inde quelzques vns bastissent de costes de Balenes, & autres grãs poissons, qu'ilz appliquent pour merrain.

D'Asie la mineur. Diodore Sicilien escrit qu'a Dedalée en Sardes region de Lycie en Asie la mineur les hommes habitent dans aucunes Cauernes qu'ilz fouillent eulx mesmes en terre, & pourtant sont dictz Troglodytes.

Du pays d'Arabie. En Carris Cité d'Arabie, se sõt les maisons & murailles de grosses masses de Sel preparées

parées pour ceſt effect. Mais pour le preſent ſuffiſe de ces choſes : & ſoit noté que comme nous auons dict, il n'y à pas en tous lieux abondãce de bois, pierres, ſable, & autres teles matieres, ains en diuers endroictz de differẽtes, ainſi qu'il à pleu a nature ordonner la distribution & moyen des choſes : & pourtant ſe fault ſeruir des biens qui ſe preſentent, vſant de toute diſcretion en ceſt endroit, premierement a ce que nous les ayons propices, commodes, eſleuz, & preparez, autant biẽ que faire ſe pourra: & apres que venãt a edifier, no⁹ vſions des plus beaux & meilleurs materiaulx, en les departant chacun ſelon ſa qualité aux endroitz ou ilz ſeront les plus commodes.

Nature distribue les choſes a ſon plaiſir.

Conſeil de l'autheur.

Aſauoir mon ſi l'obſeruation du temps ſert de quelque choſe, quand lon veult commencer a baſtir: lequel y eſt plus conuenable : enſemble queles prieres ſe doiuent faire, auec les ſignes de bien ou de mal dont on ſe peult aider a ce commencement.

Chapitre trezieme.

PVis q̃ noz matieres ſont preparées, aſauoir Merrain, Pierres, Chaulx, & Sable, il eſt expedient que nous traictions de la raiſon & moien qui ſe doiuent garder en la conduitte d'vn edifice. Car il ne fault moins d'induſtrie a ſe fournir d'autãt & non plus de Fer, Arain, Plomb, Verre, & autres negoces de miſe, qu'il en eſt requis pour les achetter, & garder en lieu ſeur, afin qu'il n'en y ait aucun deffault pendant le maneuure. Pour a quoy donner ordre, ie diray quand il appartiendra, comment ilz ſe doiuent choiſir & emploier tant qu'il ſuffiſe pour acheuer la beſongne, & faire toutes ces garnitures: & quand ce viendra ſur ce poinct, ie commenceray aux fondemens, comme ſi en effect ie vouloye entreprẽdre tout de neuf vn ouurage, & l'edifier de ma main. Toutesfois auãt qu'entrer en ce propos, il me ſemble eſtre neceſſaire que i'aduertiſſe encores toutes gens qu'il eſt bõ de prendre garde a ce que les ſaiſons tant pour les particuliers que publiques, ſoient ſi bien premeditées, que noz œuures ne nous cauſent des troubles & ennuyz en les voulant continuer, ou dommage ſi nous les laiſſons imperfectes.

Progreſſiõ de l'autheur.

Tout ſe doit faire en ſaiſon propre.

Certainement ce ne ſera ſinon bien faict auſsi de prendre garde aux temps de la nature: car on ſe peult apperceuoir que les choſes edifiées en yuer, principalement en lieux froidz, ſe gelent, & ne font point de proffit: meſmes les autres qu'on baſtit en Eſté, par eſpecial en places expoſées au grand chauld, ſechent auant que de ſe prendre. A ceſte cauſe Frõtin l'Architecte admoneſte que le temps propre a baſtir dure depuis les Calendes d'Auril (c'eſt a dire depuis le premier iour) iuſques a celles de Nouembre, non compris toutesfois en cela plus grande force de l'Eſté. Quant a moy ie ſuis bien d'aduis qu'vn baſtiment doit eſtre haſté ou retardé ſelon la diuerſité des lieux, & la temperature du Ciel: & ſi teles choſes conuiennent biẽ auec toutes les autres que i'ay cy deſſus recitées, il n'y aura que de merquer noſtre Aire de traictz geometriques, ſuiuant leſquelz ſe fera le clos de la muraille, & ſe compartiront les angles par bonne proportion de meſure.

Des baſtimẽs d'yuer.

Des baſtimẽs d'Eſté.

Opinion de Frõtin l'Architecte.

Opinion de l'autheur.

Aucuns admoneſtent que lon doit ſoubz bons principes commencer a baſtir : & qu'il giſt en grand' conſequence en quel moment de temps aucune choſe ait com-

Superſtition d'aucunes gens.

mencé a estre au nombre des choses presentes.

De Luce Tarunce mathematicien. Lon dict que Luce Tarunce trouua le iour de la natiuité de Rome par les annotations qu'il feit du succes de ses Fortunes. Et a la verité les tressages antiques ont estimé ce moment de principes auoir vne si grãde efficace, que Iules Firmique Materne tesmoigne que certains Mathematiciens ont trouué la naissance du monde, par les euenemens des fortunes, & de cela trescurieusement escrit. En ce nombre sont Esculape & Annubc, mesmes Petosire & Necepse leurs successeurs, affermans to⁹ quatre q̃ la dicte naissance du monde se feit au poinct que l'Escreuice leuoit en l'horizon, la Lune estãt a la moytié, qui est le quinzieme degré de ce signe: le Soleil au Lyon: Saturne en Capricorne: Iupiter au Sagittaire: Mars au Scorpiõ: Venus en la Balance: & Mercure en la Vierge.

De Iules Firmique aussi mathematicien.

D'Esculape. & Annube De Petosire & Necepse.

De la naissance du mõde, & de l'estat du Ciel en tel instãt.

A la verité si nous voulons calculer bien a droit les temps, nous trouuerons qu'ilz ont tresgrand force en maintes occurrences. Et qu'ainsi soit, a quel propos dict on que le Pouliot ou Poulieul (herbe assez commune) ia sec, fleurit au plus court iour d'yuer, les vessies enflées se creuent, les feuilles des Saules & pepins des pommes se tournent de costé en autre, & que les Foyes des Souriz acquierent iour par iour autant de fibres ou petiz filetz, que la lune demeure des iours a venir en son plein?

Il ne fault point doubter que encores q̃ ie n'attribue tãt aux ꝓfesseurs de ceste sciẽce q̃ obseruẽt ainsi de pres les tẽps & les saisõs, qu'ilz puissent par leurs artz necessiter l'euenement de certaines fortunes des choses: si est ce que ie ne les estime totalement a despriser s'ilz viẽnent quelzques fois a disputer que suyuant le cours du Ciel ces prefixions du temps peuuent beaucoup en l'vne & en l'autre partie. Mais quoy qu'il en soit, ie dy que les choses dont ilz admonestent, pourront estre ou grandement vtiles si elles sont vrayes: ou peu ou point nuysibles si elles sont faulses.

L'autheur ne veult poĩt estre estimé trop credule. I'adiousteroye icy quelque cas pour rire, que les antiques ont approuuez a l'ẽdroit de ce commencement des choses: mais ie ne veuil que lon interprete mon dire autrement qu'en bien, & ainsi que la chose le requiert. Et certainement ceulx me semblent dignes que lon en rie, qui ordonnoient principalement le deseing & la marque de l'aire estre faicte soubz bon Augure, aussi bien que toutes autres choses.

Certainement lesdictz antiques estoient merueilleusement adonnez a ceste superstition, voire iusques a ce qu'ilz vouloient par expres que le nom de celluy qui premier s'offriroit a la monstre & eslite de gensdarmes, ne fust en aucune maniere malencontreux.

Semblablement pour lustrer ou purifier vne Colonie ou armée, ilz choysissoient des personnages de bon nom pour mener les bestes dediées au sacrifice: pareillement que les Censeurs qui estoient pour bailler les Gabelles & tributz a ferme, eussent des beaux noms & eureux.

Pource que Lucri signifie gaing. Ilz voulurent que le Lac Lucrin fust estimé le principal de tous ceulx d'Italie, a cause de la felicité de son nom: & fut leur plaisir de changer celluy de la ville qui premierement s'appelloit Epidam, en ce mot de Dyrrache, eulx estans induitz a ce faire par la mauuaise signification du premier nom, pour euiter qu'on ne dist que ceulx qui alloient par Mer en celle ville, nauiguoient a leur dan.

Pourautant que dãnũ signifie dõmage.

Et pour ceste mesme raison nommerent ilz Beneuent l'autre Cité qui parauant estoit ditte Maloette. Sans point de doubte ie ne me puis tenir de rire en cest endroit: Car quand iceulx antiques vouloient faire ces choses, encores y adioustoient ilz des bõnes paroles entremeslées d'oraisons. Aussi les aucuns d'entreulx

tr'eulx estimoient que les paroles des hommes sont de si grand effect, qu'elles peuuent estre entendues par les bestes brutes, & autres creatures muettes. Ie laisse icy tout a propos la fantasie de Cato, qui est que les Beufz trauaillez du labeur se peuuent deslasser par dire quelzques motz. Pareillement ce que d'autres maintiennẽt, que les hommes impetrent aucunesfois de leur naturel territoire auec bons termes & prieres, la grace de nourir des arbres estranges & inaccoustumez, mesmes que ces plantes peuuent estre persuadées a se laisser transporter & faire fruict ou lon les vouldra mettre. A ceste cause, & puis que i'ay desia commencé a follastrer en racontant les follies d'aultruy, ie ne laisseray a dire (pour donner du plaisir) ce qu'aucuns tiennent veritable, asauoir que quand on plante les Raues & Naueaux, si le planteur les prie de grossir pour faire proffit a soy, sa famille, & voysins, ilz acquiescent a sa requeste. Mais si ces choses sont ainsi, ie ne puis entendre pourquoy le Basilic prospere plustost quand on le plante auec maledictions & iniures, que si on le mettoit en terre auec toutes les belles ceremonies du monde. Mais laissons maintenant ces resueries, & venons a dire que si en delaissant toute superstition d'opinions friuoles, nous voulons purement & saínctement commencer vn ouurage selon le deuoir de nostre religion, il se trouuera que le vers de Virgile adressant aux Muses, est veritable, ou il dict:

Superstition de Caton.

Muses, de Iupiter vient le commencement,
Tout est remply de luy dessoubz le firmament.

A ceste cause mon aduis est qu'auant commencer vne si grande entreprise, lon doibt (auant toute œuure) purger la conscience: puis apres deuotes oblations & sacrifices, mettre la main a la besongne, les prieres tendantes afin que Dieu veuille donner sa grace, & prester secours, faueur & aide a la bonne affection du commenceur, si que le paracheuement en puisse succeder bien heureux & prospere, de sorte que ce soit au salut de luy & des siens, a treslongues années, auec accroissement de biens, tranquillité d'esprit, fruict de son industrie, honneur de luy & de sa famille, iouissance perpetuele pour toute sa posterité. Qui est assez, comme il me semble.

Bonne opinion de l'autheur.

Fin du second liure.



TROISIEME LIVRE DE MESSIRE LEON BAPTISTE ALBERT, TRAICTANT des ouurages, & comment ilz se doiuent conduire.

En quoy consiste la raison d'edifier. Queles sont les parties de la structure ou bastiment, & dequoy elles ont a faire. Que le fondement n'est pas portion de l'ouurage. Puis quel terroer est le plus commode pour toutes manieres de maisonner.

Chapitre premier.



Oute la raison & practique de bastir consiste & se consomme en ce seul poinct, qu'apres auoir assemblé plusieurs choses en ordre, & icelles preparé par industrie, soyent pierres esquarryes, moylon, merrain, ou teles autres particularitez, il s'en doit faire vne composition la plus forte, entiere, & vnie que possible sera. Or se peult dire entier, ce dont les membres ne sont desioinctz ny separez de leurs parties, mesmes non situez ailleurs qu'en leurs places conuenables, ains s'entretiennent & suyuent par bonne & receuable disposition de lignes. *Que c'est qu'entier.*

Il fault donc considerer en vn bastiment queles parties en luy sont principales, & queles doiuent estre les lignes, & ordres d'icelles. Mais quant aux autres du fournissement d'vne structure, elles ne sont pas incogneues, pour autant que le hault, le bas, le droit, le gauche, le loing, & le pres, se rendent assez manifestes, comme aussi font les moyens qui s'appliquent entre les susdictes extremitez : neantmoins tout le monde n'entend pas ce que chacune d'icelles particularitez à de propre en soy, ny en quoy elles different les vnes des autres : Car ce n'est pas tout que de mettre pierre sur pierre, n'y d'assembler moylon sur moylon, comme les ignorans estiment : ains a raison qu'il y à diuerses parties, elles ont affaire de choses differentes, & de conduitte industrieuse: mesmes est vne appartenance requise aux fondemens, vne autre a la ceincture de muraille, & aux Cornices, vne autre aux angles & bordz des ouuertures, vne autre aux superficieles croustes des parois, vne autre aux maneuures de bloccage, ou remplissement de mur, & ainsi de main en main. Mais c'est a moy a decider ce qui appartient a chacune de ces parties. Et pour en venir a mon intention, ie commenceray des fondemens, suyuant (comme i'ay dict) ceulx qui veulent commencer vn ouurage. *Office de l'autheur.*

Le fondement(si ie ne m'abuze) n'est pas portion d'vn edifice, ains la place ou siege surquoy la masse doit poser, & estre leuée en sa droitte haulteur. Et qu'ainsi soit, si lon rencontre aucunesfois vne aire ferme, & par la nature estoffée de bonne pierre, comme il se faict ordinairement au territoire des Veientins pres de Rome, il ne fault point la faire d'autres fondemens, mais sans plus cōmencer a dresser l'edifice.

Du pays des Veientins pres Rome.

De Siene.

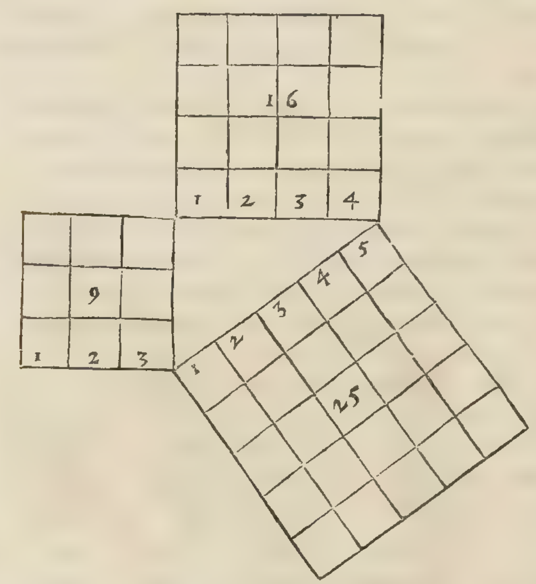
Lon voit a Siene de fort grandes tours de pierre, lesquelles sont seulement asizes sur le simple rez de chaussée: a cause que la situation de celle ville est sur vne montaigne solide, & toute farcye de bon Tuf.

Il est doncques besoing de fondement, ou d'ouuerture de la terre en profond, la ou ledict rez de chaussée n'est point ferme assez pour soustenir. Mais il n'y à gueres de places qui ne soient subgettes a cela, comme nous dirons cy apres: parquoy les indices d'vn bon terroer pour tel effect, seront telz: S'il n'y croist d'herbes qui aient accoustumé de prouenir en lieux humides: Si totalement il ne porte aucuns arbres: ou si cas est qu'il en ait, que ce soient de ceulx lesquelz ont accoustumé de naistre en lieu dur & fort espois: si toutes choses a l'enuiron y sont bien seches, & quasi demy bruslées: si la pierre y est grande & grosse, non pas menue, ou ronde, ains angulaire & masiue, principalement de Rocher: si au dessoubz il n'y à point de sources de fontaines, ou aucunes Croulieres, a raison que le naturel d'vn cours d'eau est de tousiours miner ça & la, tant qu'il se peult eslargir & estendre, chose qui faict que les planures par aupres desquelles passe vn fleuue, ne sont iamais trouuées fermes pour asseoir fondemens, iusques a ce que lon soit arriué en fouillant plus bas que le fons du canal.

Indices de bon terroer pour y bastir.

Bon conseil de l'autheur

Doncques auant que commencer a faire voz trenchées, ie vous conseille de bien prendre garde, nō pas vne seule fois, mais plusieurs, a tous les angles de vostre aire, & pareillement aux lignes des costez, pour veoir comment le tout se portera, & en quelz endroits toutes les particularitez qui en dependēt, deurōt estre situées. A la verité pour biē asseoir ces coingz, il est besoīg d'auoir vn esquierre assez grād non pas petit, afin q̄ les conduites des traictz s'en ensuyuēt plus seures & certaines.



Or faisoiēt les antiques cest' esqerre de trois regles droittes, qu'ilz adioustoiēt l'vne cōtre l'autre en faςō de triāgle. La premiere estoit de trois coudées, la deuxieme de quatre, & la tierce de cīq cōme vo⁹ voyez en figure. Les ignorās ne sauēt iamais bien venir a bout d'asseoir ces angles, s'ilz n'ōt p̄mieremēt faict razer & applanir toutes choses qui leur empeschēt l'aire, & rēdu le rez de chaussée entieremēt vny: si q̄ pour venir a leur intentiō, ilz font

Le dommage que font les ignorans en bastissant pour autrui.

ilz font aucunesfois plus de dommage a celluy qui les met en besongne, qu'ilz ne feroient a vn ennemy en pays de conqueste: car ilz enuoyent tout incontinét leurs massons a l'attelier pour abatre & confondre tout ce qui se presente: faulte si lourde, & tant mauuaise, qu'elle merite bien le corriger, consideré que la mutation de fortune, l'aduersité du temps, cas d'auanture, & necessité des affaires, peuuent apporter certaines occurrences, qui admonestent ou deffendét que lon ne poursuiue l'entreprinse entamée: & aussi est il mal honneste, de ne pardonner aucunesfois au labeur des antiques, & n'auoir esgard ne pouruoir a la commodité & proffit des citoyens, qu'ilz pourroient prendre des manoirs accoustumez de leurs ancestres. Puis il est en la puissance d'vn ꝓprietaire de faire abatre, ruyner, & demolir de fons en comble vn edifice en quelque lieu qu'il soit, toutes & quantes fois qu'il en aura enuie. Voyla pourquoy ie suis d'opinió que lon garde les vieilz edifices en leur entier iusques a tant que les nouueaux ne sçauroient estre bastiz & leuez sans premierement auoir demoliz iceulx vieilz. *Conseil de l'autheur.*

Qu'il fault auant toute œuure merquer les fondemens de lignes: endroict desquelz la faulte sera la plus grande qu'es autres parties du bastiment, s'ilz ne sont assiz en lieu solide & ferme: & par queles apparences lon cognoist la fermeté d'vn terroer.

Chapitre deuxieme.

QVand ce vient a trasser les fondemens, il fault auoir memoire de tenir les premiers commencemens des parois, & les empietemens qui arriuent a fleur de terre (qui sont aussi nommez fondemens) d'vne certaine partie de leur mesure plus larges que la muraille qui deura estre leuée dessus, a l'imitatió de ceulx qui cheminent sur la nege parmy les Alpes de Tuscane: car ilz attachent a leurs piedz des patins en forme de crible, auec des cordelettes tressees expressement pour tel vsage, par la largeur desquelz ils enfonsent moins dans la nege. *Des Alpes de Tuscane.*

Mais pour donner a entendre comment lesdicts angles se doiuent merquer, cela a grand' peine se pourroit il faire perfectement par seules paroles, a raison que la practique se tire des secretz de mathematique, au moyen dequoy la raison vouldroit qu'il y eust certains pourtraictz de lignes: chose qui est toute contraire a ce que i'ay entrepris en cest œuure, consideré que i'en ay traicté autre part aux commentaires par moy faictz sur les mathematiques. Ce non obstant i'essayeray en ce qui se presente, de parler en sorte que tout homme de bon entendement pourra bien a l'aise comprendre plusieurs particularitez, qui luy donneront le moyen d'arriuer par soy mesme a la cognoissance du tout. Mais s'il se treuue chose qui semble obscure, quand son plaisir sera d'en auoir plus ample instruction, recourre a mesdictz commentaires, & la ie suis asseuré qu'il aura la satisfaction desirée. *L'autheur n'auoit entreprins de faire des figures en son ouurage.*

Au regard de moy, quand ie designe des fondemens, ma coustume est d'appliquer en ceste sorte les lignes qui se nomment racines. *Practique de l'autheur en trassant des fondemens.*

Ie tire depuis le poinct du mylieu de la face principale ou front de l'edifice, vn cordeau tout droit iusques a l'autre moytié de la muraille opposite, & au my-

lieu ie fiche vn clou: pardessus lequel (suyuant les regles de Geometrie) i'en faiz croyser vn autre trauersant: puis fay rapporter de mesure a ces deux, les membres qui se doiuent ordonner: au moyen dequoy tout me succede assez bien: Car incōtinent se treuuent les paralleles ou equidistantes, & se viennent a entrecroyser par angles si iustes que lon n'y sauroit que redire, telement que les parties correspondent au deuoir les vnes auec les autres, & s'en forme puis apres le bastiment au deuoir. Mais la ou & quand il aduient que par l'empeschement d'aucunes parois anciēnes vous ne pouez cōstituer les poinctz de voz angles selon le rayon de la veue, en ce cas vous deuez tirer deux lignes equidistantes en la voye qui sera franche & deliure: puis apres auoir merqué le poinct de leur entrecoupeure, vous paruiendrez bien & beau au desir pretendu, & ce par l'alongement du gnomon ou aiguille, & du diametre, auec ausi le moyen d'autres lignes de distāce pareille, merquées a la regle & a l'esquierre.

Bonne doctrine de l'autheur.

Pareillement ce ne sera pas chose mal commode de terminer par vne ligne le rayon de la veue aux lieux supereminens, a ce que de la par le plombet pendant il ensuyue certaine conduitte & direction de ce que vous aurez a faire.

Estant voz lignes merquées, & voz angles des fouissemens ordonnez, il seroit bon que vostre œuil eust vne force tele que lon dict que n'agueres auoit vn Espagnol, qui voyoit ausi a clair les veines d'eau coulantes parmy les entrailles de la terre, cōme si elles eussent esté a descouuert: Car il suruient tant de choses incogneues dedans icelle terre, qu'il n'y à pas aucunesfois grāde asseurāce de la charger d'vn grād faix d'edifice, & n'y faict gueres bō employer beaucoup d'argēt. Voyla pourquoy il fault en toute l'œuure, & par especial aux fondemens, ne rien passer qui ne soit bien examiné, voire de sorte que lon n'y puisse desirer la raison & curiosité d'vn bien aduisé & prudēt Architecte: Car en autres particularitez qu'aux susdictz fondemens, s'il y à quelque chose de failly, cela est moins dommageable, se raccoustre auec beaucoup plus grande facilité, & le supporte lon plus aisément: mais en leur endroit on ne peult admettre aucune excuse.

Merueille d'vn Espagnol qui viuoit du temps de l'autheur.

Les antiques souloient dire en telz affaires, fouillez en la bonne heure si auant, que vous puisiez encrer iusques au tuf. Car la terre à en soy plusieurs peaux, escorces, croustes ou veines, differentes entr'elles, dont les vnes sont sablonneuses, les autres areneuses, autres graueleuses ou pleines de petites pierretes, & ainsi des semblables: soubz lesquelles par ordres incertains & diuers se treuue vne crouste bien dure, espoisse, & fort puissante, assez pour supporter les edifices: laquelle toutesfois est encores diuerse, & totalement dissemblable aux autres qui sont de son espece. Car en aucuns endroitz elle se rencontre si dure qu'elle est quasi inexpugnable aux ferremēs: en d'autres se voit si masiue, voire tant entassée qu'a peine y sçauroit on entrer: ailleurs de couleur noire, & autre part blanchastre, que lon estime la plus foible & moins seure de toutes. En certains lieux elle est croyere, en d'autres elle tient du Tuf, & ailleurs se treuue meslée d'argille & de glaire tout ensemble. Mais on ne sçait cognoistre sinon par vn seul signe, laquelle d'entre toutes est la meilleure, qui est quand elle ne se laisse qu'a grād' peine ouurir aux outilz des ouuriers, & ne se destrempe estant mouillée d'eau. Ceste chose faict estimer qu'il n'y à riē de plus solide, constant, ou ferme, que le lict qui est au dessoubz du fons d'vn canal d'eau coulant parmy les veines de la terre.

Differences des terres.

Quoy qu'il en soit, quand ce vient a ce poinct de fouiller fondemens, ie suis d'opinion

d'opinion que lon ait le conseil de plusieurs habitans de la contrée, gens experimẽtez, prudens, & sages, ensemble de diuers massons appellez des lieux circumvoysins, & qui par auoir veu les edifices des anciens, mesmes par la practique ordinaire qu'ilz acquierent de iour en iour, puissent dire quel est le terroer surquoy vous pretendez asseoir vostre edifice, & ce qu'il peult porter bien raisonnablement. Toutesfois il y à des voyes pour tenter & cognoistre la fermeté d'vn lict de terre, c'est que si roulez par dessus quelque chose de grosse pesanteur, ou vous l'y laissez cheoir de hault en bas, & il ne s'en esbranle point, vous pouez dire qu'il est bien asseuré. D'auantage si vous mettez de l'eau dans vn basin, & vous voyez que l'estonnement de ceste cheute ne la face frizer, cela peult confermer le iugement de la solidité en tel endroict. Si est ce qu'on ne treuue pas tousiours en tous quartiers le terroer bien solide, ains il se presente des contrées cõme celle d'Adrie & de Venise, ou il n'y à dessoubs les fondemens autre chose que bourbe destrempée. *Cauteles d'Architecture.* *Des contrées d'Adrie, et de Venise.*

Qu'il est de diuerses qualitez de lieux: & pourtant ne se fault asseurer de pas vn du premier coup: mais auant toute œuure doiuent estre fouyes des cloaques, trenchées, ou fosses creuses, pour conduire ou escouler les eaux, ou bien des cisternes, ou des puys: & si c'est place marescageuse, on la doit piloter de bons pieux ayguisez & brulez par vn bout, lesquelz seront fichez en terre a coups de mailletz nõ trop pesans, mais a force de coups souuẽt donnez tant qu'ilz soyent entrez iusques a la teste.

Chapitre troisieme.

Vous ferez doncques diuerses manieres de fondemens, selon la diuersité des endroitz ou vous vouldrez habituer. D'iceulx les aucuns sont hault esleuez, les autres asiz en fondriere: & de telz en y à qui tiennent le moyen entre ces deux, comme ceulx qui sont situez sur le pendant de quelque lieu hault. Les autres sont secz du tout & arides, comme les coupeaux des montaignes: les autres quasi tousiours moyttes & suintans, comme aux enuirons de la mer, ioignant des fosses a eau, estangs ou paluz, ou les eaux croupissent, & dedans le fons des vallées: puis le tiers est si bien colloqué, qu'il n'est du tout sec, ny du tout humide: & de ceste nature sont les lieux declinans en pente, a raison que les eaux ny peuuent pas croupir, mais ordinairement s'escoulent aual s'il est qu'il en tumbe de hault en bas. Et voyla pourquoy ie vous dy qu'il ne se fault fyer du p̃mier coup a vne place, encores q̃ lon ait trouué que son terroer soit si tresdur qu'a grãd' peine peuuẽt les ferremens mordre dessus: car cela pourroit aussi biẽ aduenir en aucune plaine chãpestre debile & molle, telemẽt que qui se mettroit a y bastir, pourroit veoir p̃ succesiõ de tẽps qu'il auroit faict vne folle despẽse, cõsideré que l'edifice seroit subget a tumber en ruine. Quãt a moy i'ay veu a Mestri au territoire de Venise vne tour qui apres quelzques années de son acheuemẽt rõpit par sa pesanteur le siege surquoy elle estoit, tẽdre & debile (cõe l'effect le mõstra p̃ experiẽce) & s'enfõça du tout iusq̃s p̃s des creneaux. A ceste cause ie maintien que ceulx la sont grãdemẽt a blamer, lesquelz ne considerẽt bien si nature à faict le fons de terre aussi fort cõme il est besoing pour soustenir *Diuersité de fondemens.* *Curiosité de l'autheur.* *Reprehensiõ des ignorans*

la charge d'vn logis, mais ayans rencontré quelzques vieulx fondemens des restes d'vne ruine antique, ne se soucient plus auant d'enquerir si le dict fons est bon ou non, ains releuent dessus (suyuant leur fantasie) des murailles grandes & haultes, si que par vne couuoitise d'espargner la despense, ilz sont cause de perdre tout le bien que lon y employe.

Le meilleur conseil donc qui se peult prendre, est de faire creuser des puys auant que rien mettre en hazard : & ce tant pour plusieurs autres commoditez qui en peuuent ensuyure, que principalement afin de cognoistre de quele force est chacune crouste de terre pour supporter le bastiment futur.

D'auãtage aussi pource que l'eau q̃ y sera trouuée, & ce que lon en aura tiré, apporteront plusieurs commoditez a beaucoup des choses qui seront a faire. En oultre en ce, que par tel moyen estant la voye ouuerte aux exhalations qui se peuuent engendrer soubs le fons, pour respirer & se vuyder, cela causera a l'assiette de l'edifice vne fermeté seure, qu'il n'en sera point esbrãlé. Voyla pourquoy lon doit par creusement de puys, cisternes, esgoustz, ou autre plus grãd profondeur, cognoistre & choisir le naturel des croustes ou escailles de la terre, auant que leur fier la despense d'vn grand ouurage.

Or si vous bastissez en lieu hault, ou autre quel qu'il soit, ou il y ait vn cours d'eau qui puisse miner, rauir & emporter aucune chose, faictes (par mon conseil) la tranchée de vos fondemens la plus basse que faire pourrez: & vous vous en trouuerez bien: Car il est certain que les montaignes sont continuellement lauées par pluyes les vnes sur les autres: effect qui les diminue tousiours petit a petit: chose qui se peut prouuer p̃ ce que les eschauguettes basties dessus, se voyẽt de iour en iour mieulx, lesquelles du cõmencement pour l'interposition de la montaigne ne paroissoient nullement.

Secret de philosophie naturele.

Du mont Maurel pres Florence.

Le Mont Maurel qui est au dessus de Florence, se trouuoit du temps de noz peres tout couuert d'Anetz verdoians: mais a ceste heure il en est entierement desnué, & tout rabouteux, au moyen (si ie ne m'abuze) du lauage des pluyes.

Precepte de Columelle.

Columelle commande en ses liures, que si nostre aire est en quelque pendant, nous commencions a faire noz fondemens des le pied ou plus basse racine de la pente. Et certes il parle sagemẽt: car oultre ce q̃ s'ilz sont mis en tel lieu, & accõmodez au deuoir, ilz demourront permanens & durables: encores en viẽdra il ce bien, qu'ilz resisteront comme vn fort estaye aux esboulemẽs qui se pourroient venir renger a la superieure partie de vostre maison si la vouliez dilater ou eslargir. Il en aduiẽdra aussi que vous cognoistrez mieulx les vices ou faultes qui parauãture quelque fois pourroient ensuyuir a telz fouyssemens, si la terre venoit a s'entr'ouurir ou enfondrer: & moins en serez endommagé.

Pour faire fondemẽs en lieux marescageux.

En lieux marescageux & aquatiques il vous fault faire vne fosse grande & large, puis munir ses costez de paulx, cloyes, aix, algue marine, autrement dicte leppe, limon, & teles autres choses, si bien & curieusement, qu'il n'y puisse plus r'entrer d'eau. Apres conuient espuiser celle qui peult estre demourée dedans le pourpris, & en getter dehors tout le grauier ou sable, & nettoyer le canal limonneux iusques en son fons, tant que vostre pied treuue sur quoy franchement se poser. Cela mesme ferez vous en terre sablonneuse, quand le besoing le requerra.

Au demeurant tout fons de fossoyeure doit estre mis a l'vny auec la regle & le nyueau, a ce qu'il n'y ait pente en aucune part: a fin que les choses qui deuront estre

mises

mises dedans, soient asizes iustement & a plomb, & poysent autant d'vn costé comme d'autre : Car le pois à ceste proprieté naturelle en soy, qu'il tire tousiours deuers la plus basse partie, & la charge plus que le domourant. Voyla ce que commandent les Architectes antiques estre faict en lieux marescageux : mais teles particularitez appartiennent mieulx a la deduction de l'edifice, qu'elles ne font aux fondemens. Ilz ordonnent encores que lon ait grand nombre de pieux brullez par vn bout, par ou ilz doiuent estre fichez en terre iusques a la teste, & que l'aire de cest ouurage soit deux fois ausi grāde que le diametre de la muraille qui doit estre asizé dessus : mesmes veulent que lesdictz pieux ne soient moins courtz que d'vne huittieme partie de la haulteur de la susdicte muraille, & gros a l'aduenant de ceste longeur, en sorte que leur circunference respōde pour le moins a vne douzieme partie de leur estendue: & soyent fichez si pres a pres, qu'ilz s'entre touchent les vns les autres. Pour bien ficher ces pieux fault auoir des Engins, il ne peult challoir de quele industrie, pourueu que leurs mailletz ne soyent point trop pesans, mais facent enfonser par diuers redoublemeus de coups, a raison que quād ilz sont trop lourdz, leur impetuosité est si grande, & tant intolerable, que la matiere en est incontinent rompue: & le frequent redoublement de coups par sa continue surmonte en force toute rebellion de terre: chose qui se peut prouuer par cest exemple, asauoir, que quand vous voulez ficher vn petit clou tendre en quelque subiect dur & robusté, si vous prenes vn gros marteau, iamais vostre intention ne succede: Mais si vous congnez d'vn petit & commode, cella faict entrer la pointe ausi auāt que vous le desirez. Voyla ce qui se peult dire des trenchées & ouuertures de la terre: toutesfois encores y peult on adiouster ce mot, que pour espargner la despense, ou pour garder que la terre ne s'esboule, on se peult bien tenir de faire la trencheé continuele, en creusant seulement par interualles, comme qui vouldroit asseoir des pilliers ou colonnes, & faire des arches de l'vn a l'autre, sur lesquelles se puissent leuer les pans de la muraille. En cella fault obseruer tout ce que nous auons dict iusques icy : prenant garde a ce que tant plus vous vouldrez donner de charge aux fondemens, & empietemens du rez de chaussée, tant plus les deuez vous tenir larges & masisfz. qui est assez touchant ceste matiere.

Proprieté du pois.

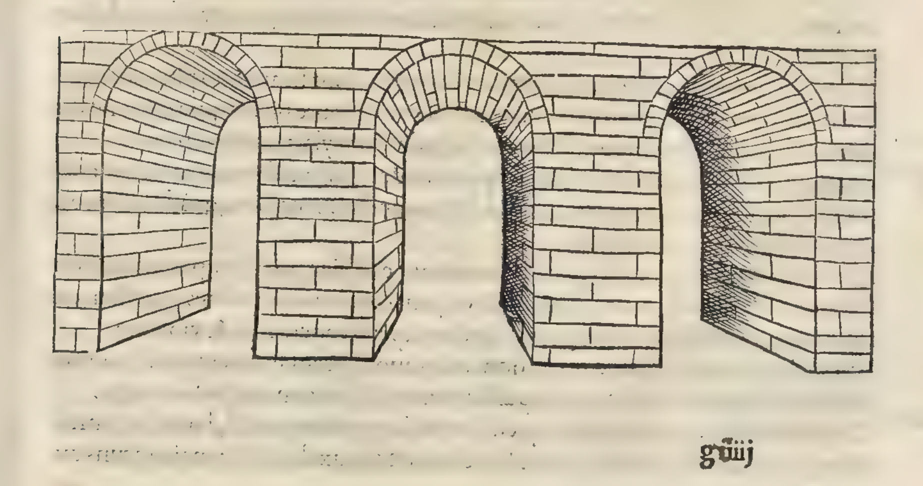
Des pieux pour piloter.

Mesure des pieux pour piloter.

Engins pour piloter.

Cōparaison.

Conseil de bōmesnager.



De la nature, forme & qualité des pierres, ensemble du soustenement de la Chaulx, & des lyaisons conuenables en massonnerie.

Chapitre quatrieme.

IL fault maintenant que nous commencions a parler de la structure. Mais pour ce que tout l'art des massons & tailleurs de pierre, mesme tout l'ordre de bastir depend en partie de la nature des pierres, ensemble de leur forme, & qualité, & en partie de la chaulx, & des lyaisons industrieuses: il semble qu'auāt toute œuure il cōuient dire en brief ce qui appartient a ces choses, & qui faict a nostre propos.

Des pierres de Marbre & de Roche. Il est aucunes pierres de nature rediuiues, c'est a dire qui se renouuellent en la terre, & celles la sont fortes & moelleuses, comme le Rocher, le Mabre, & autres semblables, qui de leur naturel sont pesantes & resonnantes.

Des especes de Tuf. Les autres sont sans subltāce, legieres, & sourdes, comme les especes de Tuf, & celles qui tiennent du Sable.

Des pierres egales & inegales. D'autre part il en est qui ont leurs superficies plaines, egales, de lignes droittes, & d'angles presque egaulx, que lon appelle communement quarrées: & d'autres qui sont de supficies inegales: mesmes de plusieurs angles to⁹ diuers, a raison de quoy nous les nommerons incertaines.

Des grandes pierres que les hōmes ne peuuent manier de la main. Au demourant lon treuue de ces pierres les aucunes grandes & grosses, de maniere que les hōmes ne les peuuent manier a leur plaisir, sans traineau, leuier, rouleau, portans, & autres telz engins.

De petites & menues. Les autres sont petites & menues, telement qu'on les peult prendre a vne main, & les appliquer ou lon veult.

Des moiēnes ou iustes. Puis la troysieme espece entre ces deux extremitez, est celle qui tient le moyen en grandeur & en pois: & ceste la disons nous iuste.

Or est il conuenable que toute pierre soit entiere, non fangeuse, mais assez ramoytie. Et pour sauoir si elle est entiere ou fellée, le son qu'elle rendra soubz le marteau, en donnera bon tesmoignage.

Vous ne sauriez certes mieulx lauer voz pierres (en quelque lieu que ce soit) qu'en vn Torrent: & encores ne seront elles la ramoytties, comme il fault, deuant le neufieme iour: i'enten celles que i'ay nommées iustes: car les plus grandes ne le sont pas si tost.

Celles qui sont nouuellement tirées des Carrieres, sont beaucoup plus aisées que les enuieillies a l'air. Et encores veuil ie bien dire que toute pierre qui a esté vne fois auec la Chaulx, n'ayme point l'alliance seconde. Et voyla quant aux pierres.

Notez de la Chaulx. Au regard de la Chaulx, celle qui est apportée de la fournaise en mottes non entieres, mais esmyées, & fort pouldreuse, est reprouuée des massons, qui disent qu'elle ne vault rien a mettre en œuure.

Mais ilz estiment bien celle dont les mottes ont esté bien purifiées par le feu, & qui sont perfettement blanches, legieres, & vn peu resonnantes: mesmes qui estant enrosées, cracquent fort, & iettent en l'air vne vapeur impetueuse & violente.

Il ne fault pas tant de Sable a celle dont nous auons premierement parlé, comme a ceste seconde, a raison de son impuissance: mais la forte en veult d'auantage.

Opinion de Caton. Caton vouloit que pour chacun pied de massonnerie en quarré, l'ouurier y meist vn auget de Chaulx (qu'il appelloit Modiolus) & deux de Sable: mais aucuns autres

tres commandoient autrement: entre lesquelz Vitruue & Pline faisoiēt distinctiō du dict Sable, disans que s'il estoit de Sablonniere, il en falloit bien vne quarte partie: mais de Riuiere ou de Marine, c'estoit assez d'vne tierce. *De Vitruue, & de Pline.*

Au reste, quand pour le naturel ou qualité des pierres il cōuiendra que le mortier soit mol & presque liquide, vous ferez sasser vostre sable: & s'il le fault auoir espois, ordonnez qu'on mesle parmi de la glaire grenée, ou du repous des pierres, iusques a la montāce de la moytié du sable: & quand on y mettroit vne tierce partie de tuyles pilées, tous les massons affermemt que ce mortier en seroit beaucoup plus tenant. Or comment que ce soit que vous faciez mesler des matieres parmy, ie vous aduise qu'apres la meslange il le vous fault faire bien broyer deux ou trois fois, iusques a ce que toute la grenaille soit bien incorporée l'vne auec l'autre. pour laquelle chose faire, il y à bien des gens si curieux, qu'ilz pilent tout ensemble longuement en mortiers, au moyen de quoy ilz peruiennent a faire de tresbon cyment.

Cela suffira pour cest heure a l'édroit de la Chaulx, si d'auāture ie n'y adiouste, qu'elle estant faicte de pierres de pareille espece que celles qui se mettent en œuure, & principalement d'vne mesme Carriere, elle vault mieulx, & les lye beaucoup plus fort, qu'elle ne feroit des autres differentes.

De la structure des empietemens, suyuant ce que les antiques en ont dict & monstré par exemple.

Chapitre cinqieme.

Pour faire les empietemens, c'est a dire haulser les fondemens iusques au rez de chaussée, ie n'en treuue rien p escrit entre les doctrines des antiques, fors ce que i'ay cy dessus recité, asauoir que la pierre qui aura par deux ans esté laissée a l'air, & ce pēdant se sera corrōpue, soit iettée dedās la fosse: Car ilz vouloient que cōme les personnages de nature debile, & non receuables pour la guerre, par ne pouoir endurer les ennuyz de la pousiere & du Soleil, estoiēt renuoyez chez leurs parés, non sans grāde vergongne: tout ainsi feussent les pierres molles & de peu de peine, remises en leur naturel, a ce qu'elles y demourassent en leur premiere oysiueté, a l'vmbre tant accoustumée. Toutesfois il se lit dedās les historiographes, que pour faire ces empietemens, on souloit y employer toute industrie & diligence, mesmes prēdre garde a ce que la structure ne feust de riē moins forte en c'est endroit, qu'en tout le demourant de la muraille. *Cōparaison.*

Asithe Roy d'Egypte, filz de Nicerin, lequel en son temps feist l'ordonnance que ceulx qui seroient redeuables enuers aultruy, bailleroient en gage & pour asseurance le corps de leur pere trespassé: voulant edifier vne pyramide de brique, pour en faire les fondemens, commanda a ficher de grans pieux de bois en vn Maraiz, & p dessus coucher des tuyles, a ce que son ouurage s'en portast mieulx, & en durast pl' longuement. *Asithe Roy d'Egypte.*

Lon à aussi mis en memoire que ce tant singulier maistre Ctesiphon, conducteur de la massonnerie du Temple de Diane en Ephese, auant que commencer son œuure, choisit vne place vnie, & nette en toute perfection: mais encores a ce qu'elle feust plus asseurée des tremblemens de Terre, ne se voulant fier a son simple naturel, feit semer tout le pourpris de charbons pilez, afin que l'aire ne s'esboulast a l'ad- *De Ctesiphō qui feit le tēple de Diane en Ephese.*

uenir,& qu'il ne iettast temerairement les fondemens d'vn si grand edifice en lieu peu seur,& trop a craindre:mais ce fut apres l'auoir preallablement piloté comme il falloit, & emply les entredeux des paulx, de toisons de laine parmy du charbon bien espez, le tout foullé & pressé le possible. Apres il asseit la dessus des pierres de lyais esquarries, dont les feuilleures d'assemblage s'enclauoient l'vne dedans l'autre.

D'aucuns fondemẽs en Ierusalem. Ie treuue qu'en Ierusalem aux fondemens des edifices publiques,aucuns ouuriers y ont mis des pierres longues de vingt coudées, n'en ayant moins de dix en haulteur. *Curiosité de l'autheur.* Mais en autres endroitz i'ay veu par les plus excellens ouurages des plus expertz antiques,leurs manieres de combler fondemens,estre contraires l'vne a l'autre. *Du sepulcre des Antonĩs.* Et qu'il soit vray,au sepulcre des Antonins,les massons n'y meirent autre chose que des pieces de pierre tresdure,non plus grandes que pour emplir la main,& nageoyent toutes en Cyment.

De la place des Argentiers a Rome. A la place des Argentiers, ilz vsoient de bloccage de toutes sortes de pierres concassées

Du Comice ou maison commune de Rome. Ceulx qui feirẽt le Comice,(c'est a dire maison ou conuenoit le peuple pour la creation des magistratz) luy feirent les fondemens de morceaux comme mottes de terre,de toute pierre de nulle estime.

Mais entre tous lesdictz antiques,ceulx m'ont grandement contenté,qui en la forteresse de Rome dicte iadis Tarpeia,imiterent la nature,principalement en œuure tresconuenable & bien seant a tertres ou collines. *De la forteresse de Rome,qui eut le nom de Tarpeia fille traistresse.* Car comme celle grande maistresse en faisant des mõtaignes,mesle des pierres dures parmy la matiere plus molle:ainsi ceulx la meirent au bas de la massonnerie,deux piedz de pierre esquarrie,la meilleure & la plus entiere qu'ilz peurent oncques recouurer: puis ietterent dessus autant de repous,quasi aussi delyé que farine,& meslé auec de la chaulx destrempée,continuant ainsi ordre apres autre, iusques a ce qu'ilz eurent mis leur fondement a nyueau du rez de chaussée.

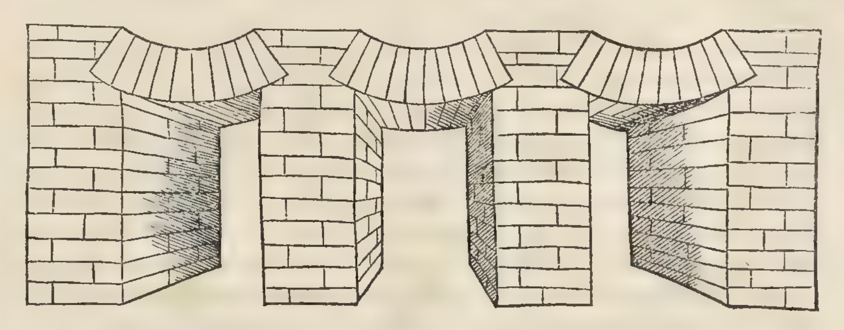
En autres lieux i'en ay veu de tresfermes,qui ont duré en leur entier par plusieurs siecles,& si n'estoient sinon de grauier & cailloux cueillyz par cy,par la. *De Boulongne la grasse* Il y auoit en la ville de Boulongne vne tour merueilleusement ferme,& treshaulte,laquelle venant a estre demolye,on trouua que son fondement estoit farcy de Caillou cornu,& d'Argille,iusques quasi a la haulteur de six coudées,& tout le demourant au dessus de pierre massonnée a Chaulx & Sable.Parquoy ie dy qu'il y à diuerses façons de remplir iceulx fondemens:mais a grand peine pourrois ie dire laquelle i'estime la meilleure,tant i'ay trouué qu'elles durent longuemẽt en leur force & puissance. *Conseil de l'autheur.* Toutesfois ie suis d'aduis que lon espargne la despense le plus que faire se pourra,pourueu que lon ne mette en iceulx fondemens des vieilz plastras & autres choses qui soient pourrissables de legier.

Or il y à encores d'autres especes de ces empietemens,dont l'vne est particulierement propre aux portiques,& lieux ou se mettent les ordres de Colonnes:& l'autre dont nous vsons en places maritimes,ou il n'est pas en nostre choix d'eslire vn terroer ferme & solide,comme nous le vouldrions bien trouuer:& de ceste la parlerons nous quand le propos escherra de faire les portz, & de ietter le moule dedans le profond de la mer,pour bastir dessus ce que lon vouldra:consideré que cela n'appartient a l'vniuersalité des edifices,de quoy nous traictõs a ceste heure,ains a certaine partie d'vne ville,que nous expedierons auec ses autres droictz,lors que

ce viendra

ce viendra membre a membre a parler de ces ouurages publiques.

Pour asseoir doncques des Colonnes, il n'est pas besoing de continuer la trenchée tout d'vne venue, mais seulemẽt creuser les lieux la ou doiuent estre leurs sieges, & puis faire des arches de l'vn a l'autre, dont la cãbrure soit tournée contrebas, si que la planure de l'aire leur soit en lieu de corde. Ce faisant, quand lon viẽdra par apres a mettre plusieurs charges sur vn endroit, elles ne pourront faire aualler la terre, a cause de la resistence que ces arches feront a l'encontre. *Notez pour l'assiette des Colonnes.*



Or combien ces Colonnes soient aptes a percer le terroer dessoubz elles, & ce par la pesanteur des charges que lon asiet dessus, le noble Temple que Vaspasien feit bastir, en rend bon tesmoignage, & par especial en l'angle qui regarde vers l'occident d'Esté : Car comme lon vouloit rendre la rue publique passagiere, laquelle estoit de cest angle empeschée, les ouuriers se retirerent vn peu en dedans, & y feirent vne voulte, pour laisser le dict angle comme pour faire office de pilastre sur le coste d'icelle rue : mais ce ne fut sans le rẽforçer d'arboutans & contrefors de bõne massonnerie. Ce neantmoins pource que la trop grande charge de l'edifice pesoit plus que cela n'eust seu porter, la terre s'affaissa peu a peu, si que ce coste la veint en ruine. Et vous suffise a cest' heure de ce propos. *Du Temple de Vaspasian, voiez Suetone.*

Qu'il fault laisser des souspiraulx en grosses & larges murailles depuis le bas iusques au hault. Plus queles differences il y à entre l'empietement & la paroy: de laquelle se declairent les principales parties. Apres de trois especes de structure, ensemble de la forme & matiere du piedestal continué.

Chapitre sixieme.

Estant les fondemens iettez lors plus facilement se peult parler de la muraille. Mais ie ne vouldroie oublier en cest endroit vne chose qui appartiẽt tant a parachever lesdictz fondemens, qu'a tout le reste des parois : C'est, qu'en grans & sumptueux edifices, ou il doit auoir des murailles lourdes & massiues, il fault laisser par le mylieu du bastiment depuis les fondemẽs iusques au hault, des ouuertures ou souspiraulx, qui ne soient trop loing les vns des autres: afin que si quelque vapeur assemblée & contrainte soubz la terre, venoit de fortune a s'esmouuoir, elle se peust librement euaporer sans faire aucun degast a l'edifice. *Des ouuertures ou souspiraulx en murailles espoisses.*

Or les antiques vsoient en aucuns telz lieux par dedãs de petites montées a viz praćtiquees dedans l'espoisseur de la muraille, tant pour la raison susdićte, que pour auoir la commodité de monter depuis le bas iusques au hault: & aussi (parauãture) pour espargner la despense. Et sur ce poinćt ie retourne a ma principale matiere.

Il y à ceste difference entre l'empietement & la muraille, que l'empietement estant soustenu par les costez de la trenchée, se peult faire seulemẽt de bloccage: mais l'autre se conduit & compose autrement de diuerses façons de pierre & de plusieurs autres parties: comme ie diray cy apres.

Des parties d'vne muraille. Les parties principales d'vne muraille, sont premierement la basse, qui se lieue sur le dićt fondement: & ceste la (s'il est licite) appellerons nous piedestal continué, ou chaussée. secondement la moyenne, qui enuironne & ambrasse toute la paroy, laquelle pourautant lon appelle ceinćture. Puis tiercement le hault ou bord qui comble & lye l'extremité d'icelle: a raison de quoy on le nomme Couronne. Encores entre ces principales parties, les angles ou coings se doiuent nombrer les premiers, comme aussi les contrefors, les colonnes, & teles choses, entées dedans le corps de la muraille, mises en lieu de piliers pour soustenir les trauonaysons ou archures de voultes qui se portent dessus: toutes lesquelles choses se disent ossemens.

Il y à pareillement les ambrassemens, chanfrains & arestes des ouuertures, tant de l'vne part que de l'autre, lesquelles sentent la nature tant d'angles que de Colónes. Apres il y à aussi le toićt d'icelles ouuertures, c'est a dire leurs linteaux, claueaux, ou Frontieres, soit qu'on les mette en forme d'Architraue, ou en archure de voulte: & se cóptẽt entre les ossemens: Car ie ne diray quant a moy, vn arc estre autre chose qu'vne sabliere courbée: & ceste la qu'est ce sinõ vne Colóne couchée de trauers? Nous dirons donc bien & adroit que les autres ꝑties que se meslent ou adioignẽt parmy ces principales, sont accomplissement d'ouurages.

Trois especes de bastiment differentes l'vne de l'autre. Plus il y a en ladićte paroy vne chose conuenante a toutes les parties que nous auõs recitées, asauoir le bloccage, ou remplissement de son mylieu, & les deux faces tãt d'vn costé que d'autre: lesquelles vous pouez (si bon vous semble) nommer croustes, Escailles, ou Escorces: dont l'vne est battue par dehors des ventz & du Soleil, & l'autre faićt le doulx vmbrage de l'aire interieure. Toutesfois il y à diuersité grãde entre ces bloccages & escorces, selon la difference des strućtures, dont les especes sont, l'ordinaire, la faićte en eschiquier, & l'incertaine, ou autrement Rustique.

Des Tusculans aujourd'huy nõmes Frescatins. Des Sabins. Sur ce passage nous seruira de quelque chose, ce que Varrõ dićt q̃ les Tusculans faisoiẽt les clostures de leurs villages ou maisons champestres, de pierres entassees, les Gaulois de Briqs ou tuyles cuyttes, les Sabins de gazeau tout cru, & les Espagnolz de terre entremeslée de petites pierrettes: de toutes lesquelles particularitez nous traićterons au deuoir cy apres. *Des Espagnolz.*

De la massonnerie ordinaire. La strućture ou massonnerie ordinaire est celle q̃ se faićt de pierres quarrées, de iuste ou excessiue grandeur, mises par lićtz ou rengées a la reigle, au plõb ou nyueau, aussi n'en est il point de plus ferme ny tant durable a beaucoup pres.

De l'eschiquiere ou faićte par quarreaux. La faićte en Eschiquier, est celle q̃ se lieue de pierres quarrées ou iustes: ou plustost de petites, non assizes sur vn costé cubique, mais appliquées en rhõbes ou lozẽges sur vne de leurs arestes, & dont le front est dressé a la regle & au plombet.

De la rustique. L'incertaine ou rustiq̃ est elle qui se faićt de pierres nõ taillées, telemẽt mises en oeuure, q̃ leurs costez s'entreioignẽt de pres tãt cõme il se peult faire suiuãt leurs lignes & formes natureles: & de ceste maniere la vsõs noꝰ a pauer les passages publiques.

Or puis

Or puis que les qualitez de ces trois ſont deduittes, nous nous en ſeruirons diuerſement ſelon la difference des lieux. par eſpecial quand ce viendra a faire vne chauſſée de muraille: nous ne ferons ſa crouſte que de bonne pierre dure, eſquarrie, & la plus grande qui ſe pourra finer: Car ſi la fabrique doit eſtre (cõme nous auõs dict) la plus ferme & maſsiue que faire ſe pourra, il n'y à partie en toute la muraille qui requiere tant de fermeté que faict celle qui ſupporte le demourant.

A ceſte cauſe vous la ferez (ſ'il eſt poſsible) d'vne pierre toute entiere, ou pour le moins de panneaux de compte, leſquelz approcheront pres de l'integrité & durée de la toute entiere. Mais pource que la practique de manier ces grandes pierres & les poſer en places conuenables, appartient a la decoration de l'ouurage, nous en parlerons quand il ſera beſoing.

Faictes (diſoit Caton) la chauſſée de voſtre muraille, de pierre ferme & de chaulx ſi que pour le moins elle ſoit d'vn pied de haulteur ſus la terre: & le reſte de Brique crue ou cuytte, ainſi que bon vous ſemblera. *Aduertiſſemẽt de Catõ.*

Ie penſe a mon iugement que ce qui le meut a dire cecy, eſt pource que celle partie de muraille ſe rõge & corrompt ordinairement par les gouttes de pluye qui diſtillent deſſus & reialliſſent contremont. De ma part, quand ie vois viſiter les baſtimẽs antiques, ie treuue ꝑ tout que ces chauſſées ou ſoubaſſes ſont faictes de pierre treſdure: & encores cela ſ'obſerue entre les nations qui ne craignent point les oultrages de la pluie: dont les aucunes pour faire des Pyramides, en ont formé toute la Baſe. *Curioſité de l'autheur.*

Mais en Egypte cela ſe faict de pierre noire merueilleuſement dure. Et afin que i'expoſe le tout plus amplemẽt: tout ainſi que vous voyez que le fer, l'arain, & ſemblables matieres, ſi on les ploye ſouuẽtesfois deça, dela, l'vne fois au contraire de l'autre, elles ſ'affoibliſſent, & puis finablement ſe rompent au moyen de la continue: pareillement les corps de noz murailles agitez & battuz d'offenſions alternatiues, ou l'vne apres l'autre, ſe viẽnent a corrompre grandement: choſe que lon peult cõſiderer, auſsi bien que i'ay faict, ſur la fabrique des põts, principalemẽt de bois: Car les parties qui par le changement de temps ſont tantoſt ſeches, au moyen de l'alteration du Soleil & des ventz, & tantoſt humides par les vapeurs de la nuyt: incontinent ſe mangẽt ou pourriſſent: & le ſemblable aduient aux ſoubaſſemens des murailles giſans pres le rez de chauſſée: conſideré que ꝑ la reciproque ſouillure tant des humeurs, que de la pouldre, elles ſe gaſtent & corrompẽt. qui faict que ie conſeille qu'on face touſiours ces chauſſées de la plus dure & grande pierre que lon pourra trouuer, a ce que les edifices tiennent bon, & durent longuement contre les violences continueles qui leur ſont faictes par l'iniure du temps. Et pour y donner ordre, ie penſe auoir aſſez ſuffiſamment deduit en mon ſecõd liure queles ſont ces pierres dures: par quoy ie m'en tairay a tant. *Certaine pierre noire eſt fort dure en Egypte.* *Des pontz de boys.* *Conſeil de l'autheur.*

De la creation des pierres, enſemble de leur collocation & aſſemblage, & leſquelles ſont plus fermes, ou plus tendres.

Chapitre ſeptieme.

IL y a bien a regarder comment ces pierres ſe mettront en beſongne, tant en celle ſoubaſſe, qu'en autre endroit: meſmes en quel ordre, & auec quel mortier: Car elles ont des veynes & des neux auſsi bien que le bois, & pareillemẽt des parties

Les marbres se deiettent. plus foybles les vnes que les autres.

Or est ce chose toute asseurée, que les marbres se deiettent & estordent: mesmes que plusieurs autres pierres ont des apostumes,& collections de matiere pourrissante,laquelle par succesion de temps se vient a enfler,au moyen de l'air attiré, & par l'abreuuemét de l'humidité: d'ou vient que plusieurs bubes ou esclattemés s'en ensuyuēt es Colonnes & Architraues. A ceste cause il fault entendre oultre ce que nous auons dict cy dessus en parlant d'icelles pierres, qu'elles se creent & produisent ordinairement par la nature ainsi couchées plattes que nous les voions: & ce d'vne matiere liquide & coulante,comme disent les philosophes: laquelle s'estant peu a peu assemblée,puis endurcie,la masse garde les premieres figures de ses parties: & de la vient que les plus basses parties sont composées de corps plus grans & plus pesans que les plus haultes: & la courrent les veines entredeux,selon que la matiere s'estendāt l'vne sur l'autre,& s'entrecouurāt, s'est alliée & attachée ensemble.

Raison philosophale.

Les pierres se concreent ordinairement en la terre.

Toute pierre est plus esclatante par ses veines,que par ailleurs.

Au moyen de quoy lon voit a l'œuil que toute pierre est fendable a l'endroit de ses veynes, soit ou pour estre lesdictes veynes escume de la premiere matiere meslée auec les immundices de la seconde suruenante,ou autre chose quelcōque elle soit: n'aiant permis la nature que deux matieres ainsi dissemblables se vnissent au dedās perfettement ensemble.

D'auantage (comme nous pouons cognoistre clerement par effect) tous corps assemblez & s'entr'alliez l'vn a l'autre,a la parfin se desfont & desioignent par les iniures & oultrages (s'il fault ainsi dire) du temps: sans en chercher des occasions ou raisons plus secretes & cachées.

Parquoy ne fault nyer qu'au regard des pierres,les ꝑties d'elles subiettes a estre battues d'orages & bruines,ne soient plus tendres & faciles a rompre,& se tourner en pourriture,que celles qui ne le sont pas tant. Et puis qu'il est ainsi,les bons maistres commandent que lon prengne songneusement garde a leurs collocations & assiettes,par especial aux parties des edifices qui doiuent par necesité estre robustes & solides,si que les faces d'icelles pierres plus fermes, & moins decheantes,soient exposées contre les mutations temporeles toutes coustumieres d'offenser.

Vous ne mettrez donc de flanc la veyne estant du bout en vne pierre,a ce que riē n'en puisse estre esclatté par les orages,ains la ferez poser de plat, afin qu'elle ne vienne a se courber contre bas soubz la charge qui luy sera posée dessus.

Mais la face qui estoit plus dedans & cachée en la carriere,soit mise a l'air,& au Soleil,& elle s'endurera bien,pour estre plus substācieuse,& plus forte que les autres.

Or n'y en aura il point de face plus penible & endurante en toute vne pierre tirée de la carriere, que celle qui aura coupé la masse non pas suyuant le fil de la carriere, mais qui l'aura trauersée en la largeur de son gizant.

Maintenant au regard des angles,il est plus expedient de les rēforcer de bonne & solide massonnerie,que toutes les autres parties d'vn edifice,pource que c'est la ou le tout se lye: & si ie ne faulx a mon esme, i'oze bien dire qu'ilz en sont la meilleure partie,voire la moytié,a raison que l'vn d'eulx ne sauroit estre endommagé,que les deux costez de la muraille ne s'en sentēt: & si vous y prenez bien garde,vous y trouuerez,sans point faillir,que iamais quasi vn edifice ne fault que ce ne soit par la foiblesse des encoigneures. Et voyla pourquoy les antiques auoient accoustumé de les tenir beaucoup plus masiues que le reste des murailles,& a bon droit: mesmes qu'en leurs portiques enrichiz de Colonnes,les coings estoient tousiours rēforcez

des plus

des plus robustes appuyemens qu'il estoit possible.
Si n'est ce pas pourtant a dire que la fermeté d'iceulx coingz soit seulement requise pour supporter la couuerture, car cela est plus l'office des Colónes q̃ des coingz: mais principalemẽt a ce que les parois demeurent en leur estat & deu, ne panchẽt ça ou la, hors le droit fil de la ligne perpendiculaire.
Pour les faire donc ainsi qu'il appartient, la raison veult qu'on les estoffe de pierres bien dures, & bien longues: afin qu'elles seruent quasi comme de bras pour accoller deux murailles ensemble: & si larges d'esquarrissure, qu'elles puissent trauerser l'espoisseur de la paroy, sans qu'il soit besoing y vser de moylon pour remplissage.
Il fault aussi que les ossemens de la paroy es costez des ouuertures, soient semblables a iceulx coingz: & d'autant pl' fortz ou robustes, que lon vouldra charger dessus plus grãs fardeaux: & si est necessaire sur tout, qu'il y ait de ça & de la des mains, c'est a dire pierres ordonnées par rengs entrelassez, que lon appelle attendants, a ce qu'elles seruent de reprises & lyaisons a tout le reste de la muraille.

Des parties d'accomplissement, ensemble des incrustatures, moylons, bloccages, & leurs especes.

Chapitre huitieme.

LEs parties d'accomplissement sont celles que nous auons dict estre communes a tout le corps de la paroy, asauoir croustes & bloccage. Mais quant ausdictes croustes, les vnes sont exterieures, & les autres interieures, par dedãs œuure mises a l'opposité. Ces exterieures si vous les faictes de pierre dure, la besongne n'ẽ sera que meilleure pour la durableté de l'edifice: mais le reste de tous les accóplissemẽs quãd vo' les ferez d'ouurage eschiq̃té, ou incertain, ie ne blameray point cela, pourueu toutesfois que vous opposiez au soleil, vẽtz, pluyes, bruynes, feu, & autres molestes qui peuuent endommager vn bastiment, des pierres qui soient de si bóne nature qu'elles puissent vigoureusement resister a toutes ces offenses, & principalement a l'endroit des lieux par ou la force des pluyes coulant a bas des toictz, ou de leurs goutieres, est reiettée contre la muraille par l'impetuosité du vent: car la fault necessairement que la matiere soit robuste, a raison que ló peult veoir par tout aux bastimens antiques, que le Marbre mesme y est tellé, voire a peu pres rongé, par le lauement des pluyes: pour a quoy donner ordre, plusieurs tresexpertz Architectes ont accoustumé de recueuillir ces eaux en des Augetz, & de la par tuyaux ou gargoules encloses dedans l'espoisseur de la muraille, ou reiettantes en dehors, les conduire ou elles doiuent aller.
Mais regardez a cela que noz predecesseurs ont obserué, c'est que les feuilles des arbres tumbent ordinairement tous les Automnes plustost de la partie qui regarde le Mydi & l'Auster, qu'elles ne font d'autre costé. Et nous (suyuant cela) auons pris garde que les edifices tumbez en ruyne par vieillesse, ont tous commencé par le quartier d'Auster: & la raison pourquoy cela se faict (parauanture) est tele, que l'ardeur & violence du Soleil à consumé la force du mortier ce pẽdant q̃ le bastiment estoit fraiz & nouueau. Encores y peult on adiouster que la paroy ayãt esté souuentesfois ramoitie par le vent d'Auster, puis sechée & quasi recuytte p̱ les *Curiosité de l'autheur.*

grandes ardeurs du soleil le plus noble planette, s'en est succesſiuement pourrie, de quoy le mal est aduenu. A ceste cause il conuient opposer a ces iniures vne matiere bonne & forte.

Au demourant ie suis d'aduis que si vous auez vne fois commẽcé a faire d'vne sorte les ordres de vostre massonnerie, que vous la continuiez egalement tout a l'entour de la muraille, & qu'il n'y ait point de grans panneaux de pierre a droit, & de petiz a gauche: Car il est tout certain que le bastiment se presse par la derniere charge que lon luy met dessus, & que par icelle pressure la chaulx en se sechant vient a se deslier, au moyen de quoy fault necessairement qu'il se face des creuasses & desmentures a la besongne.

Au regard du moylon ou du bloccage dont vous farcirez la muraille, & ferez la face du dedans œuure, ie ne defendray iamais qu'il ne puisse estre de pierre molle.

Toutesfois quele que soit celle dont vous vserez, tãt pour le dedãs, que pour le dehors, tousiours deuez vous leuer voz faces droittement a la regle & au plombet, & faire leurs lignes perpẽdiculaires iustement respondãtes sur la trasse de l'aire, si bien que la muraille ne se mõstre enflée en aucun endroit ny encauée, ou bossue par ondes, mais en tout & par tout egale & droitte le posſible, voire si curieusement conduite, que lon n'y sache que reprendre.

Ce pendãt que vous massonnerez, & que le mur sera encores moytte, si vous placquez dessus vne crouste de sable, cela fera que quãd apres vous en vouldrez enduire vne autre par dessus, soit de mortier, ou bien de stuc, la besongne s'en portera si bien que de long temps n'en viendra faulte.

Il est deux especes de bloccage: l'vne qui remplit le vuyde estãt entre les deux faces de la muraille, de moylon mis en tasche & en bloc: & l'autre qui ne se faict que de pierre ordinaire, toutesfois de celle de nul pris, de laquelle les massons entrebastissent plustost qu'il n'en remplissent sa concauité.

L'vne & l'autre ont esté inuentées afin d'espargner la despense: Car toute pierre menue & de nul estime se peult biẽ mettre en ce rẽplage. Mais s'il estoit qu'on eust assez de pierre grãde & de taille, q̃ seroit celuy qui vouldroit vser d'Esclatz, ou de tel empeschemẽt de menuyse? Certes cela faict q̃ les ossemẽs different d'auec les accõplisſemẽs de l'œuure, pource qu'ẽ iceux (cõme dict est) le mylieu d'ẽtre deux croustes se farcit de bloccage de toute pierre, ou rõpue ou brisée: mais en ces ossemens c'est du tout le cõtraire, car on n'y met iamais, ou sinõ peu souuẽt, riẽ de ces petites matieres, ains se font de pierre continue & masſiue, voire d'ouurage q̃ iay dict ordinaire.

Quant est a moy, i'aymeroie mieulx que les ouuriers pour plus longue durée feissent mes murailles de pierres esquarries, & p̃ lictz ou ordres egaulx, que d'y adiouster ce moylon: Toutesfois s'il fault remplir l'entredeux de leurs croustes: ie conseille que de quelconque pierre que ce soit, lon face tousiours faire les renges autant vnyes que posſible sera, afin que lesdictz lictz ou ordes se viennent a lyer & ioindre si bien qu'il n'en puisse venir faulte.

Encores sera ce bien faict de tenir main a ce que d'vne face de muraille a l'autre (c'est a dire depuis celle du dehors iusques a son opposite qui regarde le dedãs œuure) il se mette aucunes ayguilles de pierre ordinaire assez pres a pres, tout a trauers de l'espoisseur, pour lier icelles deux croustes, en sorte que le bloccage mis au mylieu ne les pouse hors en s'esboulant.

Les antiques auoient coustume de ne faire point plus de cinq piedz de hault de ce

de ce rempliſſement, ſans aſſeoir deſſus vn ordre de pierre de taille, a ce que la maſſonnerie eſtãt de cela renforcée, ainſi comme vn corps eſt de nerfz, en fuſt meilleure & plus durable : & que ſi par la faulte des maſſons, ou d'aucun autre accident quelque choſe venoit a ſ'affaiſſer en la beſongne de bloccage, cela n'attiraſt incontinent apres ſoy tout le reſte : ains que ces bancs ſeruiſſent de baſe, pour ſouſtenir ce qu'on vouldroit redifier deſſus.

Ie treuue que les Architectes noz anceſtres admoneſtẽt, & le voy auſsi practiqué, que lon ne mette en ces rẽpliſſemens de muraille, aucunes pierres qui poiſent plus d'vne liure : Car tant plus elles ſont menues, plus facilement ſ'vniſſent elles, & ſ'entreſerrent l'vne l'autre.

A ce propos ie veuil rememorer ce que nous dict Plutarque parlant du Roy Minos, aſauoir qu'en diuiſant ſon peuple par meſtiers, il diſoit que tant plus vn corps eſt ſeparé en petites parties, plus eſt il ayſé a manier. *Dire du Roy Minos de Crete.*

Ie dy auſsi qu'il fault eſtre ſongneux de remplir curieuſement tous les troux & concauitez, & ne rien laiſſer de creux en la muraille, tant pour pluſieurs cauſes vrgentes, qu'a fin entre autres, que les petites beſtes ne ſ'y logent, leſquelles par leurs excremens & vrines y facent naiſtre des arbriſſeaux qui apportent dommage a l'edifice. En verité a grand peine pourroit on croire les terribles monceaux de pierre que i'ay veu ruynez & mis hors de leurs formes, par la croiſſance des racines d'iceulx arbres. A ceſte cauſe il fault lier vne maſſonnerie le plus perfectement que faire ſe pourra, & remplir toutes ſes concauitez. *Dire de l'autheur.*

De l'aßiette des pierres, & de leurs liayſons, enſemble du renforcement des Cornices, & la maniere de mettre pluſieurs pierres l'vne auec l'autre pour en faire vne maſſe de muraille.

Chapitre neufieme.

PArmy les aſsiettes des pierres lon y entrelarde aucunes grandes ayguilles, qui lyent les crouſtes ou faces exterieures, auec celles du dedãs œuure, & les oſſemens l'vn a l'autre : & celles la (comme nous auons dict) ſe doiuent mettre de cinq en cinq piedz, a trauers l'eſpoiſſeur de la muraille.

Il eſt encores d'autres liayſons principales, aſauoir celles qui embraſſent les coings, & qui pour tenir la maſſonnerie en eſtant, regnent tout au long de la paroy. mais celles la ſont en plus rare ou petit nombre, car ie n'ay point ſouuenance d'en auoir veu plus de deux ou de trois en vne face, encores leur aſsiette & place principale eſt au hault de la muraille qu'elles ceignent & enuironnent ainſi qu'vne couronne, ſ'allyant aux ayguilles trauerſantes que i'ay dict deuoir eſtre miſes de cinq en cinq piedz d'eſpace : & que ſi elles ſont de pierre tenve, ne conuiendront a noſtre ouurage, non plus que les autres que nous auons ia nommées couronnes, ſi elles ſont de pierre mince : Car d'autant qu'elles ſont plus rares, & ont plus a ſouffrir de faix, d'autant les fault il de meilleure & puiſſante matiere : parquoy en icelles deux eſpeces de ligatures tant plus les pierres ſont longues, larges, & fermes, tant mieux en vault le baſtiment.

Au regard des autres qui ſont moindres, touſiours les fault il aſſeoir droit a la

regle & au plombet a ce qu'elles conuiennét ainsi qu'il appartient a toutes les deux faces de la muraille : mais celles qui ensuyuent le naturel des couronnes, doiuent auoir leurs saillies proportionnées, & que les pierres longues & larges dont elles sont faictes, soyent asizes semblablement a la regle & au nyueau, mesmes estroitement conioinctes l'vne l'autre, en maniere qu'il semble que ce soit vn paué, faict expres pour contregarder les ordres inferieurs de ladicte muraille.

Facon pour bien lier murailles. La lieure de ces pierres est tele, asauoir que la seconde qui s'asiet, s'encline d'vn costé dedans la feuillure de la premiere : & de l'autre dedans la tierce : toutesfois non obstant qu'elle pose sur deux, si n'en est elle en rien plus haulte, cósideré qu'elle entre dans leursdictes feuillures. Et combien que ceste liayson soit grandement a obseruer en toute la massonnerie, encores en ces ceinctures de muraille est il besoing d'y prendre de plus pres garde, qu'il ne fault en tout le demourant.

Curiosité de l'autheur. Ie me suis apperceu que les antiques en leurs œuures eschiquetées, auoient accoustumé de faire leur ceincture de cinq ordres de brique, ou pour le moins de trois, entre tous lesquelz vn pour le moins estoit de pierres non plus grosses que lesdictes briques, mais aucunement plus longues, & plus larges: toutesfois en massonnerie ordinaire de tuyle, i'ay veu que pour liayson il y auoit de cinq en cinq piedz vne rengée d'icelles pierres, qui auoient deux piedz en longueur. I'ay aussi veu oultre cela que quelzques vns pour faire leurs ligatures, se sont seruiz de lames de plób bien longues, & autant larges comme estoit l'espoisseur de la muraille.

Mais quand c'est venu a bastir de grande pierre de taille: ie treuue que leurs ceinctures ont tousiours esté plus rares, mesmes qu'ilz se sont quasi contentez des couronnes susdictes seulement.

Or pour bien faire ces couronnes, d'autant qu'elles ceignent la paroy d'vne liayson forte & ferme, il n'y fault rien oublier de tout ce que nous auons dict en matiere de renforcement, & par especial se donner garde que lon n'y mette aucunes pierres, sinó des plus longues, larges, & dures que lon pourra trouuer, & qu'elles soyét ioinctes par entrelas continué, curieusement faict, & asizes a la regle & au nyueau en leur ordre, chacune selon son deuoir, si bien qui n'y ait que redire: Car la chose est de si grande importance qu'il en fault estre plus songneux que de toutes les ordres de dessoubz, iusques au rez de chaussée, consideré que lesdictes courónes ceignent l'ouurage par le lieu le plus dágereux de tumber qui soit en toutes ses parties.

Au regard des toictz ou couuertures, leur defense faict son office a l'endroit des murailles: chose qui à faict dire a noz antiqs, qu'en parois de placques de terre crue, il fault que la couronne soit de brique bien cuytte, afin que s'il túbe de l'eau dessus, ou des goutieres, ou du toict, elle n'y face point de mal, ains soyent contregardées en leur entier. A ceste cause ie dy aussi qu'en toutes autres murailles de massonnerie il conuient donner ordre que la couronne bien & deuement faicte, leur serue de toict ou couuerture, pour les garder de tous les dommages que les pluyes pourroient causer.

Maintenát ie viendray a la consideration qui enseigne par quel renfort & aide lon peult faire que plusieurs pierres soient mises & conioinctes ensemble, si bien qu'il s'en forme vne muraille forte & durable pour long temps. Mais en fantasiant apres ceste industrie, en premier lieu se presente vn obget qui est qu'il fault sur toutes choses prédre garde au mortier: combien que mon aduis est, que toutes pierres ne se doiuent allier auec sa composition : Car quant au Marbre, il ne perd pas *Du Marbre blanc.*

seulement

ſeulement ſa blancheur par l'attouchement de la chaulx, ains en eſt difformé de taches qui ſont comme de chair meurdrie: & ledict Marbre blanc eſt ſi ſuperbe en ſa nature, qu'il ne veult ſouffrir aupres de ſoy blancheur ſinon la ſienne. D'auantage il craint la fumée: & ſi on le frotte d'huyle, il deuient palle, & en l'arrouſant de gros vin rouge, il ſe ternit ainſi que fange: meſmes ſ'il eſt laué d'eau en quoy des chaſtaignes ayent cuyt, il ſe rouſsit par dedans, & dehors, en ſorte que ny par le ratiſſer, ny par autre practiq̄ les taches ne ſ'en partẽt point. A ceſte cauſe les antiques quand ilz le vouloient mettre en œuure, ne l'allyoient iamais auec la chaulx. Mais nous en parlerons plus a plain cy apres.

Du legitime & vray moyen de maſſonner, enſemble de la conuenance que les pierres ont auec le ſable.

Chapitre dixieme.

PVis qu'a l'office du bon ouurier n'appartient ſeulement d'eſlire les choſes plus commodes pour baſtir, ains auſsi d'vſer commodemẽt de celles que ſa region porte, ie pourſuyuray ainſi mon entrepriſe.

Vous cognoiſtrez quand la chaulx ſera cuytte a ſuffiſance, par ietter de l'eau deſſus pour l'eſtaindre, ſi eſtant ſa chaleur ſortie, elle rẽd vne eſcume comme laict, & que ſes moytteaux en deuiennent enflez comme paſte leuée. *Pour cognoiſtre la chaux bien cuytte.*

La preuue pour cognoiſtre quand elle n'eſt pas aſſez cuytte, ſont les petis cailloux qui ſe ſentẽt ſoubz le hoyau ce pẽdãt qu'on l'incorpore de ſable: & ſi vous y meſlez pl⁹ de ſable qu'il ne fault, le mortier ſera ſi treſrude qu'on ne le pourra faire attacher. Encores ſ'il y en à moins que ſon naturel ne deſire, ou ſa force n'en peult porter, ledict mortier ſera lent comme glu, & ne ſaura ſe deſtacher de la truelle.

Vous ferez mieulx voſtre proffit de chaulx non aſſez cuytte, ny deuement broyée ou autrement imbecille, au rẽpliſſage des fondemens, qu'en tout le reſte d'vne muraille, & encores en ceſtuy la, pour la liayſon du bloccage, qu'a enduire les crouſtes de ſes deux coſtez.

Aduiſez doncques bien ſur toutes choſes, de ne mettre en aucune maniere de la chaulx ou il y ait la moĩdre faulte du mõde, aux angles, oſſemẽs, ceĩctures, & voultes: car en toutes ces parties la, il fault qu'il y en ait de la meilleure q̄ ſe pourra trouuer, & principalement aux voultes, auſquelles, & auſdits angles, oſſemens, ceinctures, & coronnes, eſt requis le plus delié ſable, & le plus pur dont on ſaura finer, par eſpecial ſi ces membres ſe font de pierre bize. *Comme il fault biẽ lier les voultes.*

Les rẽpliſſages de moylon ne refuſerõt point le mortier glãduleux ou a grumeaux.

La pierre ſeche & alterée de ſa nature, ne cõuiendra pas mal auec le ſable de riuiere.

Mais celle qui ſeroit naturelement moitte & humide, ſe pourroit bien allyer auec celluy de ſablonnerie.

Ie ne cõſeille point (ſi vo⁹ me voulez croire) q̄ vo⁹ mettiez du ſable de marine ſur le coſté regardãt vers Auſter, a raiſon qu'il ſera pl⁹ vtile en celluy de deuers Septẽtriõ. *Conſeil de l'autheur.*

Pour les petites pierres & menues, voſtre mortier doit eſtre aſſez eſpois: mais pour les ſeches & alterées, le plus moytte gaſchement y eſt meilleur. Auſsi en toute ſorte de maſſonnerie, les antiques ont touſiours eſtimé le mortier de gros grain plus tenant que celluy qui eſt de matiere ſubtile.

Maxime profitable. Lon ne doit iamais mettre grãdes pierres en œuure, sinõ sur du mortier bien d'estrempé,& quasi clair comme bouilye, afin de faire leur asiette coulante, en sorte qu'on les puisse mieulx manier,& asseoir ou elles doiuẽt estre, car (a la verité) ledict mortier ne s'y applicque pas pour liayson, mais seulemẽt pour l'effect que dessus. Et encores pour mieulx faire, il fault mettre quelque chose molle & obeyssante dessoubz leur ditte asiette, a ce qu'elles ne se rompent & brisent par leur pesanteur, ou n'endommagent les inferieures.

Aucuns voyant aux massonneries antiques des grandes pierres teinctes de couleur rouge par dessus leurs ioinctures, ont estimé que les ouuriers de ce temps la vsoient de pierre sanguine en lieu de Chaulx : mais quant a moy ie ne iuge cela vraysemblable, pource mesmement que ce n'est que par vn des costez, & les autres n'en tiennent rien.

Sans point de doubte encores y à il quelque chose pour bastir les parois, qui n'est a oublier : C'est, qu'il ne les fault pas monter trop a la haste, ains a la fois entrelaisser l'ouurage : non par paresse ou deffaulte de cueur, comme qui edifieroit par contraincte, en retardant le maneuure de demain a demain : mais il le fault continuer & poursuyure par bonne mode, & auecques raison, si que la diligence soit conioincte a maturité de conseil, qui à tousiours faict aux expertz deffendre de ne leuer vne paroy en chargeant des pierres dessus, si premierement la massonnerie n'est seche : & ce qui les mouuoit, estoit, que la besongne nouuelle est tousiours molle, impuissante, & affaissable, telement que si vous bastissez dessus, elle ne pourra bien porter le faiz. A ceste cause il est bon de considerer ce que font les Arõdelles, apprises par nature, en edifiant leurs nidz: qui est, qu'elles attachent de petites bechées de terre contre les murailles ou charpenterie, & cela leur sert de fondement, ou racine d'ouurage, puis par dessus en mettent encores d'autres, mais non trop hastiuement, ains par traict de temps, en attendant que leurs commencemens de besongne ayent acquis fermeté: & ainsi continuent iusques a la perfection. *Du naturel des Arondelles.*

Les ouuriers disent que le mortier est assez sec, quand il gette certaine mousse bien cogneue par eulx.

Notez. Au regard du retardement de l'œuure, son espoisseur, le naturel du lieu, & la temperature du ciel, vous donneront assez a cognoistre apres combien de piedz montez il sera bon de discontinuer. Et quand vous en serez sur ces termes, couurez de paille le bout d'en hault, a ce que la matiere ne puisse estre alterée du vent & du soleil, premier qu'elle soit seche & lyée au deuoir : & quand vous recommencerez a massonner, mouillez d'eau pure par diuerses fois icelluy bout d'enhault, tãt qu'il se monstre assez moytte, si qu'il n'y demeure point de pouldre, ny autres choses corruptibles, bonnes a engẽdrer des figuiers sauuages & semblables arbrisseaux, dont les racines sont tresdangereuses, comme ie vous ay desia dict.

Il n'y à rien qui rende tant vn ouurage solide, que de bien ramoyttir les pierres auãt les mettre en œuure. Or ne le sont elles assez, si vous ne voyez en les rompant, leur grenaille toute humide, & quasi ternye de la liqueur.

Conseil. Si quelqu'vn veult en bastissant faire des nouuelles ouuertures en ses murailles, ou pour la cõmodité de l'edifice, ou biẽ pour le plaisir, il fault auant leuer vne arche laquelle soit pour supporter le faiz en lieu de ce que lon aura osté du masif. Toutesfois ne veuil pas dire que pour vne seule pierre qui en pourroit estre mise hors, toute

toute la force de la liayson & les nerfz soient debilitez.

Certainement iamais nous ne sauriõs aduenir a faire qu'vn nouuel ouurage se puisse bien accommoder auec vn vieil, car il y à tousiours quelque chose a refaire, si qu'a raison des fentes ou creuasses qui en prouiennent, la massonnerie se lasche en sorte, qu'il n'est point de besoing que ie dye comme le tout est prest a ruiner.

Vne grosse muraille n'à que faire de troux pour eschauffauder, consideré que sa largeur preste moyen aux ouuriers de se tenir dessus, auec tout ce qui leur est necessaire.

La maniere de placquer & vestir les murailles, ensemble des clefz ou harpons, & des remedes que lon peult faire pour les garder de corrompre: puis de la tresantique loy des architectes, & d'vn moyen pour se garder des fouldres.

Chapitre vnzieme.

NOus auons parlé de la maniere de bien bastir, & dict de queles pierres les murailles doiuent estre leueés, ensemble du mortier de quoy on les doit massonner. Mais pource qu'il y à certaines pierres qui ne veulẽt point estre allyées auec de la Chaulx, ains seulement auec du hourdis, & d'autres qui du tout n'en ont cure, ains se cõtentẽt de leur masse: & comme ainsi soit aussi qu'il y ait encores d'autres façons d'edifier, comme de seul bloccage, & de differẽtes, comme de seule incrustature: nous les deduirons en sommaire, & le plus clairement qu'il nous sera posśible.

Toute pierre qui se massonne auec du hourdis ou terre destrempée, doit estre esquarrie, & la plus seche que faire se pourra. Et pour ceste mode la ie ne sçay rien de tant commode que la brique, ou le gazeau tout cru, bien essoré, dont la muraille qui en est faicte, est merueilleusement saine pour les habitans, & fort defensable cõtre le feu. D'auãtage elle ne s'entr'ouure gueres par les tremblemens de terre: mais il y à ce mal, que si on ne la faict bien espoisse, elle ne sauroit supporter les trauonaisons. A ceste cause Caton vouloit que lon plãtast parmy quelzques pilliers de pierre, afin de soustenir les poultres ou sommiers. *Proprietez de la brique & du gazeau.* *Conseil de Caton.*

Aucuns desirent que le hourdis de quoy lon doit bastir, soit quasi semblable a Cyment: & iugent cestuy la estre bon, lequel ietté en l'eau ne se dissoult qu'a grãde peine, voire tient tant aux mains qu'õ ne l'en peult quasi deffaire, & se rend dur a merueilles quand il vient a secher. D'autres estiment plus le sablonneux, a raison qu'il s'estend mieulx en ouurage. *Du hourdis pour bastir.*

Il fault reuestir la besongne qui en est faicte, de Chaulx par dehors, & par dedans de Plastre, s'il est qu'on y en veuille mettre: ou biẽ d'Argille blanche, autremẽt nõmée croye argentiere: & afin que celle crouste tienne mieulx, ce pendant qu'on la placque, il fault mettre par cy par la dans les ioinctures de la muraille aucuns taiz de pot, qui ayent vn petit de saillie, & facent l'office de dentz, a ce que le placcage s'en lye mieulx & plus fermement. *Conseil de l'autheur.*

La pierre nue doit estre esquarrie plus grande que toutes autres sortes, & auec ce plus maśsiue & plus forte, d'autant qu'en la massonnerie qui s'en faict, ne doit estre mis entre deux aucun moylon ou bloccage. Ses ordres ou rengs doyuent estre v-

nies a la regle & au nyueau:& toutes les liaysons s'entretenir l'vne auec l'autre. D'auantage le besoing veult qu'il y ait force harpons & cheuilles.

Des harpõs & cheuilles. Harpons sont instrumens qui attachent deux pierres egalement asisses l'vne auec l'autre ensemble, en sorte qu'elles ne se peuuẽt esbouler d'vn coste ny d'autre: Cheuilles sont pieces mises debout dãs les pierres des ordres supposées, qui entrẽt en celles que lon asiet dessus, pour garder que rien ne se departe de sa place.

Curiosité de l'autheur. Les ouuriers ne reprouuent point que ces Harpons ou Cheuilles se facent de fer: mais quant a moy i'ay cogneu par les œuures des anciens, que le fer se corrompt, & n'y dure tant qu'il fauldroit, mais que le cuyure est eternel, si que lon n'en peult veoir le bout.

I'ay aussi pris garde a ce que par la rouillure du dict fer le marbre se vient a miner & corrompre.

Lon voit encores a present des Harpõs ou clefz de bois, appliquées en de tresantiques massonneries: & suis en opinion qu'elles ne sont moins vallables que celles de fer, lesquelles aussi bien que les autres de Cuyure ou d'Arain se souldent en la pierre auec du plomb fondu. Mais celles de bois se rendent assez fortes par la façon que lon leur donne, qui est vn enfourchement pareil a vne queue d'Arondelle : & a la verité on les appelle ainsi.

Or fault il bien aduiser a ne mettre iceulx Harpons ou clefz en lieux ou les eaux leur puissent faire dõmage. Mais au regard de celles d'Arain, on dict que qui mettroit parmy sa matiere vne trentieme partie d'Estain fondu, elles en seroient plus durables : & pareillement craindroient moins la rouillure, si on les frottoit ou de Betum, ou d'huyle.

Les philosophes afferment que si le fer est couuert d'vne paste de Ceruse, Plastre, & poix fondue, iamais il ne se rouille.

Quant aux Harpons de bois, si on les trempe en Cire pure, ou bien en lye ou marc d'huyle, ilz ne peuuent aucunement pourrir.

I'ay veu souuentesfois que les pierres se sont esclattées par ce que les plombeurs auoient ietté leur plõb trop chault dedãs les troux des extremitez d'iceulx Harpõs.

Lon pourroit veoir beaucoup de murailles faictes il y à long temps par noz predecesseurs, singulieremẽt bõnes & fermes, & si ne sont que de bloccage simple: mais elles ont esté conduittes a la maniere que les gẽs d'Afrique & d'Espagne bastissent leurs parois de terre, asauoir par ietter la matiere entre deux tables d'aix ou cloyes appliquées d'vn costé & d'autre, qui seruans comme de croustes, gardent qu'elle ne puisse couler de ça ou de la, iusques a tant q̃ tout soit sec. Toutesfois il y à ceste difference entre la muraille de bloccage, & celle de hourdis, que l'vne veult auoir du mortier a bauge, ou pour mieulx dire, a regorger, quasi tout vndoyant: & l'autre, vne terre tenante & grasse, laquelle estant rendue aisee a estendre & manier par l'auoir tresbien ramoitie & comme pestrie, lon l'y faict entrer a force de la peteler & fouller aux piedz, & a coupz de battoirs a applanir : parmy laquelle, pour seruir de lyaison, se mettent de trois en trois piedz certains monceaulx de gros repous de pierre, & principalement d'ordinaire, ou bien des esclatz assez matsifz, pourueu qu'ilz soyent angulaires : Car les pierres rondes non obstant que leur forme se treuue fort defensable pour resister aux iniures du Ciel, ne peuuent fermement tenir en massonnerie si elles ne sont bien appuyées de toutes pars. A raison de quoy en ces murailles de terre bastyes en Afrique, les ouuriers meslent des brins de

Facons de bastir en Aphrique & Espagne.

Notez des pierres rondes.

brins de Geneſt,ou du ionc de Marine parmy leur hourdage,& en font des baſtimens ſi tresfortz que merueilles,meſmes non ſubietz a la corruption des ventz & de la pluye.Et qu'il ſoit vray,encores voyoit on durãt le temps de Pline ſur les coupeaux des mõtaignes pluſieurs tours & eſchauguettes de celle matiere, qui auoiẽt duré depuis le ſiecle d'Annibal iuſques a lors.

Noſtre nation faict encores des tortiz ou bouchons de Roſeaux nõ fraiz,& les entaſſe entre deux cloyes,puis par deſſus placque vn petit de terre deſtrempée,en maniere de crouſte,non pas d'eſcorce,ouurage certainement ruſtique,mais dont l'ancien peuple de Rome ſouloit vſer pour ſes logis. *Facon de baſtir a peu de fraiz.*

Pareillement aucuns rẽpliſſent l'entredeux deſdictes cloyes de terre par trois iours meſlée & broyée auec de la paille, & apres couurẽt les coſtez du dedans & du dehors,de chaulx,comme ie vien de dire,ou de Plaſtre,& les enrichiſſent de peincture ou figures d'Imagerie:& ainſi ſ'en ſeruent aſſez longue eſpace de temps.

Si vous meſlez auec trois parties d'icelluy plaſtre vne de tuyle pilée, il en craindra moins l'enroſement des eaux. Mais ſ'il eſt meſlé auec de la chaulx,il deuient ſi fort qu'on ne le peult rõpre.Ce neantmoins eſtimez que tout ſeul,il eſt inutile en lieux humides,aux bruynes,& a la gelée. *Des alliãces du plaſtre.*

Reſtre maintenant que par maniere d'epilogue ou recapitulation,ie recite vne loy laquelle à eſté de long tẽps obſeruée entre les Architectes:Car mon aduis eſt qu'elle doit eſtre tenue pour vn oracle.par quoy entendez qu'elle dict. *Articles de la loy des premiers Architectes.*

1 Mettez a voſtre mur vne baſe tresferme.

2 Faictes que les parties de deſſus reſpondent a celles de deſſoubz par meſme centre & en ligne perpendiculaire.

3 Renforcez les angles & oſſemens des parois de puis le rez de chauſſée iuſques au hault,de la plus forte pierre que vous pourrez trouuer.

4 Donnez ordre a ce que voſtre Chaulx ſoit bien broyée.

5 Ne mettez iamais voz pierres en œuure qu'elles ne ſoient bien ramoytties.

6 Oppoſez les plus dures,aux iniures du Ciel,& autres.

7 Conduyſez toute la maſſonnerie a la regle,a l'eſquierre,& au plombet.

8 Faictes que les ioinctures de voz pierres exterieures, correſpondent au mylieu de celles du dedans.

9 Reſeruez les entieres pour les ordres ou rengs.

10 Rempliſſez le dedans des murailles de moylon ou bloccage.

11 Allyez les ordres de deuant auec ceulx de derriere par longues ayguilles de pierre trauerſante toute l'eſpoiſſeur.

Et ce ſuffiſe pour les parois.

Maintenant ie viẽdray au toict ou couuerture,toutesfois ie ne vouldroye oublier en ceſt endroit ce dont ie voy que les antiques ont eſté grandement curieux obſeruateurs:C'eſt,qu'il y à des choſes en nature deſquelles la proprieté & force n'eſt pas a depriſer,comme le Laurier,l'Aigle,& le Veau de Mer,leſquelz on dict n'eſtre iamais frappez de fouldre:qui a faict eſtimer a pluſieurs architectes,que ſi on les encloſt,ou aucune d'elles,parmy les ouurages que parauanture ilz ſeront aſſeurez du feu celeſte. De ma part i'en croy ce qui en eſt,auſsi bien que de ce qu'on dict de la Grenouille nommee par les latins Rubeta,& par aucuns Frãçois Braiſſet ou Greſſet,par d'autres Chantereyne,par d'autres Couldraſſe,&encores par d'autres Barbelotte,aſauoir que ſi on l'ècloſt en vn pot de terre,puis qu'on la mette en quelque *Contre les fouldres.* *De la Grenouille qui ſe tient ſur les couldres.*

Voiez Pline au xxi. chap. de son xxii. liure.

champ, elle garde les oyseaux d'y venir menger la semence. Pareillemēt que si l'arbre dict Ostrys ou Ostrya, autremēt solitaire, est porté en quelque maison, il rend les enfantemēs difficiles: & de l'autre dict Euonyme ou Anonyme de l'isle de Lesbos, que nous appellons en France du Fuzain, si lon en porte vne brāche en quelq̄ maison, & elle demeure soubz vn toict, cela engendre aux habitans le flux de ventre, iusques a les faire mourir par trop grande euacuation. Mais ie retourne a mon propos, & voys en ce lieu repeter plus au lōg ce que i'ay dict par cy deuant en brief au chapitre des lignes dont on trasse les Edifices.

Voyez du Ruel en son de natura stirpium, au lxxvii. cha. de son premier liure.

Des toictz de lignes droittes, des sommiers, des solives, & de la facon de conioindre les ossemens ensemble.

Chapitre douzieme.

AVcunes couuertures sont a l'air, & les autres a couuert. Mais encores de celles la, les vnes sont de lignes droittes, les autres de courbes, & aucunes de toutes deux meslées par ensemble. Plus vo⁹ y pouez adiouster ce poinct sans sortir de propos, qu'icelles couuertures se font ou de boys, ou de pierre. Nous commencerons donc par dire qu'il y à quelque chose appartenante a l'vniuersalité de ce discours: C'est qu'il fault par necessité qu'il y ait en tout tect des ossemēs, des nerfz, des acheuemens, des escorces, ou croustes, aussi bien cōme au mur: toutesfois pour mieulx vous prouuer qu'il est ainsi, deduysons le par ceste voye.

Parties du tect.

En premier lieu venons a la matiere de lignes droittes, qui se tire des bois qu'on nomme de haulte Fustaye.

Pour supporter ces tectz, il fault auoir de longues poultres & bien fermes, qui trauersent en large depuis vne paroy iusques a l'autre: & celles la ie ne nyeray point que ce ne soient cōme colonnes diametralement estendues, qui auront force d'ossemens. Or s'il estoit qu'on peust fournir a la despence, q̄ seroit cestuy la qui ne voulust auoir son edifice tout d'os (s'il fault ainsi parler) & tout massif pour plus longue durée, c'est a dire tout de colonnes continuées, & rēforcé de grosses tronches? Mais nous suyuans le moins de fraiz, estimons que cela soit chose superflue, puis qu'elle se peult retrencher, estant la fermete du bastiment gardée: & certes les bons mesnagers font laisser des espaces entre les poultres, & pardessus mettre des soliueaux, filieres ou choses semblables, si aucunes s'en treuent: lesquelles ce n'est pas erré d'estimer ligatures: & pardessus encores y met on des entablemēs d'aix ou plāches serrez l'vn contre l'autre, de quoy nul ne se doit esmerueiller si ie les nombre entre les choses qui seruent de paracheuement d'ouurage: Car par mesme moyē le seront le paué, & les extremitez exterieures des tuyles pour le tect. Mais quant a la superficie estendue qui pend dessus noz testes, ie ne sache viuant qui nye que ce ne soit l'escorce interieure.

Poultres en toictz, leurs ossemens.

Escorce interieure du tect.

Puis donc que cela est ainsi, cherchons s'il y à rien qui appartienne a chacune de ces particularitez: afin qu'apres l'auoir bien espluché, nous entendions plus aisement ce qui est conuenable aux tectz de pierre: & pourtant discourons a peu de motz tout ce qui est requis a la matiere.

Reprehēsion d'aucūs Architectes modernes.

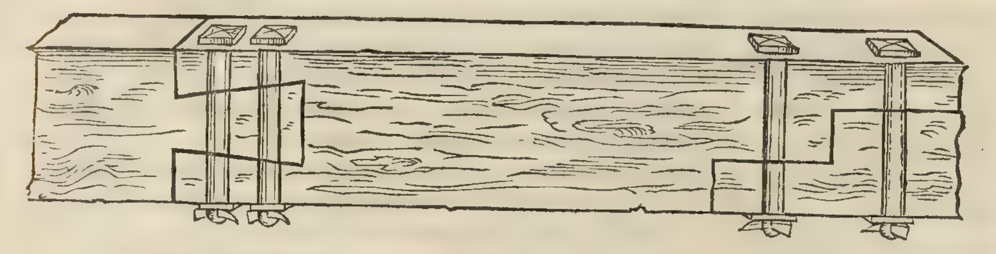
Quant a moy ie n'appreuue point les Architectes de ce regne, qui pour l'assiette des planchers laissent de grandes ouuertures dedans les ossemens de la muraille, afin d'y

fin d'y mettre quād elle eſt acheuée, les extremitez des ſommiers: car cela faict que ladicte muraille en eſt moins forte, & que l'ouurage eſt en dangier du feu plus qu'il ne ſeroit autrement, conſyderé que ſa viuacite peult ainſi trauerſer d'vne cloyſon a l'autre: ains me plaiſent les anciens qui ſouloient allyer a leurs parois certains conſolateurs de pierre, pour y poſer deſſus les boutz d'iceulx ſommiers. *Cōſolateurs de pierre.*

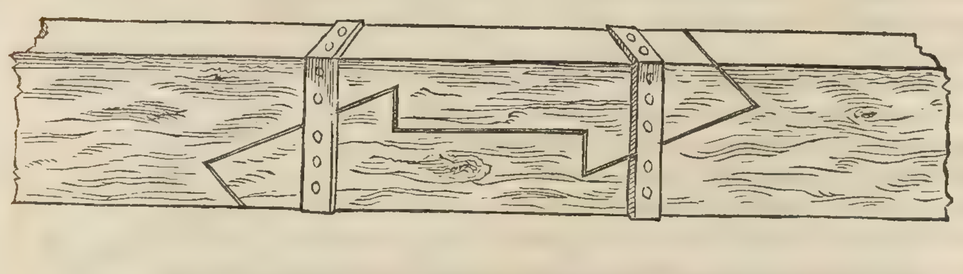
Si vous voulez donc arreſter voſtre charpenterie, ayez de bons harpons de cuyure enclauez dedans ces conſolateurs, & accollans bien fermement les boutz de ces ſommiers: ce faiſant, il en prouiendra grande commodité. *Harpons de cuyure.*

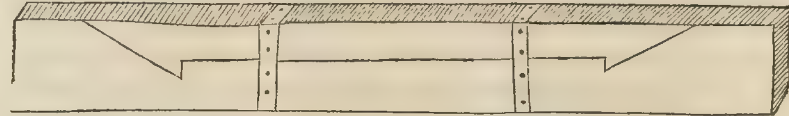
Il fault expreſſement que tout ſommier de bois ſoit bien maſsif, & du bois le plus ſain qui ſe pourra trouuer par eſpecial au mylieu. Mais pour cognoiſtre ſ'il eſt bien receuable, on doit mettre l'oreille encontre l'vn des boutz, & faire doulcemēt frapper a l'autre: puis ſi on oyt que les coupz ſonnēt cas, c'eſt ſigne que dedans le corps du meſrien il y à quelque faulte occulte. Auſsi doyt on en ceſt endroit reprouuer vn bois nouailleux, ſingulierement ſi les neux ſont proches l'vn de l'autre, & comme amoncellez enſemble. Puis la partie eſtant voyſine de la ſeue, doit eſtre en œuure tournée contremont: mais pour la face regardante le bas, il ne fault que parer bien peu oultre l'eſcorce, & quaſi comme rien. Mais ſi en aucun des coſtez de l'eſquarriſſure il ſe trouuoit quelque faulte en trauers, mettez cela en ſus: ou ſi la poultre eſtoit fendue en long, ne couchez pas en flanc la face ou ſera ce default, ains la tournez ou bas ou hault. Encores ſ'il falloit en mortaiſer aucune, gardez que ce ne ſoit a ſon mylieu, & n'endōmagez nullement ſa ſuperficie d'enbas. Et ſi (cōme lon à de long temps obſerué en matiere de Baſiliques, qui ſont egliſes, palays royaux, hoſtelz de villes, & ſemblables baſtimens) il y fault pour la trauonaiſon mettre les poultres deux a deux, ne les ſerrez iamais ſi fort qu'il n'y ait quelques doigts d'eſpace entre les deux, afin qu'elles reſpirent, ſi que par trop ſ'entr'eſchauffer elles ne ſe corrōpent par ſucceſsiō de temps. Et ſera bon que de chaſcune paire d'icelles poultres l'vne ſoit couchée bout pour bout au contraire de l'autre, ſi que leurs boutz d'enhault ne repoſent en meſme couche, ains que la ou l'vne aura le plan, l'autre y ſoit couchée de chef: Car ce faiſant, la fermeté de l'vne pourra bien ſecourir la foybleſſe de ſa compagne. Il fault auſsi qu'elles ſoyent germaines, c'eſt a dire d'vn meſme eſpece de bois, de la meſme foreſt, nouryes ſoubz meſme climat ou region du Ciel, voire (ſ'il eſt poſsible) coupées en vn meſme iour, afin que par auoir pareilles forces de nature, elles facent ſemblable effect. *Maniere ſubtile pour cognoiſtre ſi vn bois eſt ſain.* *Les neudz au bois ſont a reprouuer.* *En quel endroit ſe doit le bois mortaiſer.* *Telle maniere de coucher ſ'appelle bechenet.* *Germanité de bois.*

Ordonnez leurs aſsiettes iuſtement a l'eſquierre, & auec le plombet, afin que chacune repoſe ſolidement ſur ſon quarré. Mais gardez vous ſur tout que leur bois ne touche a la chaulx: voire y laiſſez expres des entredeux par ou il puiſſe reſpirer, en ſorte que par l'attouchement d'autre matiere, ou par eſtre trop eſtouffé, il ne vienne finablement a ſe corrompre. Pour faire donc bien leurs aſsiettes, mettez y de la Fougiere ſeche, ou de charbō pilé, ou pluſtoſt de la lye d'huyle, auec les briſures de ſes noyaulx. Et ſi le merrain eſtoit ſi court que vous n'en peuſsiez faire vn ſommier tout d'vne piece, adiouſtez en pluſieurs enſemble, de maniere que cella ait comme vne force d'arc, c'eſt a dire que la ligne d'enhault de la piece adiouſtée, ne ſe puiſſe retraire par l'oppreſsion du faix qu'elle ſupportera: & au contraire que la baſſe ne ſ'allonge tant ſoit peu, ains ſoit ainſi qu'vne corde nerueuſe pour tenir fermement les boyſes appliquées ſur les entretailleures faictes en ſa matiere: comme demonſtrent les figures ſuyuantes. *Queles doiuent eſtre les couches des poultres.* *Maniere de lyer deux poultres enſemble.*



RALONGEMENT DE POVLTRES OV SOMIERS





Les soliues & tout le reste de la charpenterie, qui se font de tronches qu'on sye, se deuront dire bonnes, si elles sont extraictes de merrain sain & entier.

Mais quant aux planches trop espoisses, les gens qui s'y entendent, ne les treuuent pas bien commodes, pource que quand elles se viennent a reietter, leur violéce est cause que les cloux se deioignent des sabliers en quoy on les auoit fichez. Et pour obuier a cella, les maistres veulent que ces planches (pour tenves qu'on les mette) soient clouées a double reng par les deux boutz, & au mylieu, par especial en planchers qui doiuent demourer a descouuert: & que les cloux qui porteront charge sur le trauers, se facent assez gros, mais ailleurs ilz ne se soucient de les auoir vn petit moindres, pourueu qu'ilz soyent vn peu longz, & a bien large teste.

Difference entre les cloux d'arain & cloux de fer.

Les cloux d'arain a descouuert & en places humides vallent trop mieulx pour durer que ceulx de fer: qui ont en contrechange plus de tenue en vn lieu sec, & dedans œuure: comme i'ay souuent esprouué: toutesfois l'vsage commun enseigne que quand ce vient a bien lyer vne trauonaison, les ouuries y appliquent des cheuilles de bois.

Certainement tout cela que i'ay dict quant a ces tectz de bois, se doit bien obseruer en ceulx de pierre. Car s'il y à des veines trauersantes, ou autres telz defaultz venans de la quarriere, on ne s'en deura point seruir a faire des planchers, mais les accommoder plustost pour des colonnes. Et si lesdictz defaultz sont tant petiz qu'on ne s'en doiue soucier: quand vous les mettrez en ouurage, tournez encontremont ces costez maleficiez.

Toutesfois ie vous aduerty qu'en tout sommier, soit de pierre ou de bois, les vei-

nes

nes courantes en long sont moins dangereuses que les trauersantes. A ceste cause les entablemens de pierre pour beaucoup de raisons, & principalement pour leur pesante masse ne doiuent estre sinon moyennement espois: Mais au regard des tectz, soient de pierre ou de merrié, si on y met des lames, fillieres, & sommiers, cela ne sera point si graisle, ny tant loing l'vn de l'autre, qu'il ne se puisse maintenir, voire, s'il est besoing, la charge que lon vouldra mettre dessus: ny si treslourd aussi, que tout l'ouurage en soit difformé, & de mauuaise grace. Mais nous parlerós autre part de ce qui appartient a la beauté, & pour maintenant suffira le discours de ces tectz en lignes droittes, au moins si d'auanture ne defailloit a ce propos vn petit aduertissement que ie veuil faire, c'est, que ie suis d'opinion qu'on obserue en tous edifices vn poinct a quoy tous les Physiciens s'arrestent, asauoir que nature à tousiours accoustumé d'acheuer telement son œuure en tous corps animez, que iamais on ne voit les os separez ou desioincts les vns des autres. A ceste cause nous la voulant suyuir deuons lier par industrie ces ossemens ensemble, mesmes les renforcer de nerfz ou ligatures, en maniere que l'ordre & la composition se treuue si bien faicte, que quand toutes les autres parties defauldroient, l'ouurage demeure en estant, accomply au deuoir en ses membres, & ferme le possible.

Quelz doiuent estre les entablemens de pierre.

Les os doiuét tenir contre les os en tous corps.

Des planchers ou tectz de lignes courbes, ensemble des Arcades, & de leur difference, puis de la facon de les faire, & d'entasser les panneaux de ces arches.

Chapitre trezieme.

IE vien maintenant a parler des tectz de lignes courbes: parquoy tout d'vne voye nous fault considerer les choses qui concernent toutes les occurrences appartenantes a ceulx de lignes droittes.

Vn tect de lignes courbes se faict seulement d'Arches, & nous auons ia dict que l'Arche est vne poultre ou soliue cambrée. Vvray est qu'en ceste cy entreuiennent les liaysons, & qu'encores y fault il adiouster ce qui remplit l'entredeux des vuydures. Mais afin de me donner mieulx a entendre, ie diray auant tout' œuure, que c'est qu'vn arc, & combien il à de parties: pource que ie pense que la raison laquelle esmeut les hommes a les inuenter, fut premierement ceste cy, asauoir que voyant deux tronches dressées teste a teste l'vne contre l'autre, & les piedz eslargiz ça & la, acquerir tele force que leur mutuel assemblage les rendoit idoines a supporter vn faiz egal tant a l'vne qu'a l'autre, ceste inuention leur pleut fort, si que deslors ilz commencerent a ordonner des toictz de tele forme pour mieulx faire esgoutter les pluyes. Mais voyant que par estre leur merrien trop court, ilz ne pouoient couurir l'aire tout a leur volonté, ilz meirent vn trauersant sur deux pieces de bois debout, en la maniere que nous voyós la lettre Grecque π, & nommerent (a l'auanture) cest assemblage vn coing.

De l'inuentió des tectz en dos d'Asne.

par ainsi succedant l'effect de leur desir ilz se prindrét a multiplier iceulx coingz, & en feirent la forme d'vn arc, qu'ilz approuuerent grandement: puis transfererét ceste inuention aux ouurages de massonnerie, & par adioustemens conuenables accomplirent l'arc tout entier. a l'occasion de quoy fault confesser que le dict arc cósiste en l'assemblage de plusieurs d'iceulx coingz, dont les vns sont aux extremitez, & les autres au dos, ou ilz ont force d'eschine naturele, & les autres font le circuyt des costes. Mais icy ne soit hors de propos la repetition de ce que nous auons dict en nostre premier liure.

Diffinition de l'Arc.

De l'Arc entier.

Les Arcz sont differens entr'eulx: Car l'vn est nommé droit, lequel se faict d'vn demy cercle tout entier, & dont la corde va passant par dessus le centre.

Du diminué

Aucun autre approche plus de la nature d'vne poultre cambrée que d'vn Arc: & cestuy la se dict diminué: pource qu'il est moindre que le demy cercle entier, & n'é à seulement sinon quelque partie. Aussi sa corde ne passe point par dessus le cétre, mais plus hault.

Du composé.

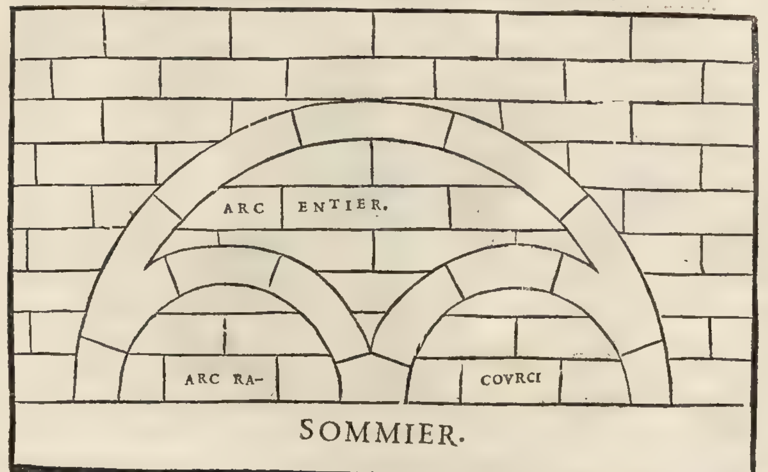
Il y en à semblablement que nous appellons composez, toutesfois aucús les nomment angulaires: & les autres disent qu'ilz tiennent de deux Arcz diminuez conioinctz & adioustez ensemble. & ceulx la ont en leur corde deux centres de deux lignes courbes s'entrecoupantes l'vne l'autre.

Or est icellui droict le plus ferme de tous, comme la mesme chose le demonstre, & d'auantage il se preuue par argumét auec tele raison, que de ma part ie ne voy point comme il se peust briser: car il fauldroit que l'vn des coingz poussast l'autre dehors: dont tant s'en fault, que l'vn d'iceulx est tousiours renforcé par l'aide & contreappuy de l'autre, si bien que qui vouldroit s'essayer a ce faire, seroit frustré de son intétion, au moyen de la nature des charges qu'ilz supportent & dont ilz sont entreserrez. Parquoy Varron nous dit qu'en ouurages de voultes faictes d'Arches, les parties droittes ne sont moins soustenues par les gauches, que les gauches par icelles droittes, chose que lon peult veoir a l'œuil. Car commét pourroit la clef du mylieu pousser les panneaux de ioinct qui luy sont accostez, ou en quele maniere sauroient ceux la ietter icelle clef hors de sa place? Il est (certes) bon a iuger que cela ne se pourroit faire, mesmes que les autres panneaux qui leur succedent en acheuát la rondité, sont aisement tenuz en leur deuoir par la charge qui les oppresse tant d'vne part q̃ d'autre: & quant aux deux derniers páneaux de couche, autrement dictz sommiers, sur quoy tous les autres reposent, comment se pourroient ilz mouuoir, demourans tous leurs allyez en leur estat & deu? Certainement voyla pourquoy nous n'auons que faire de corde en ces Arcz droictz, qui s'entretiennent aysement par eulx mesmes: mais en ceulx qui sont diminuez, il nous fault vne barre de fer depuis vne muraille iusques a l'autre, ou quelque chose q̃ ait force de corde, laquelle puisse tenir lieu de l'Arc entier, non du diminué.

Dire de Varron.
Maxime.
Argument vallable.

Sans point de doubte iamais les Architectes antiques ne negligerent de faire tel effect, ains ont tousiours (s'il à esté possible) reduit en leur entier tous lesdictz arcz diminuez, par la voye que dessus, faisant entrer leur corde dedans les deux costez de la muraille: & si ont curieusemét obserué (quand l'occasion s'y est offerte) de faire que dessus vn sommier droit posassent des Arcz diminuéz, sur lesquelz encores en mettoient ilz vn droit pour contregarder iceulx diminuez, qui luy seruoit d'egale assiette, en supportant partie de la charge.

Lon



Lon ne voit point d'arcz composez entre les edifices des antiques, toutesfois aucuns veulent qu'ilz se facent au dessus des ouuertures des tours, a ce que cóme vne Proe de nauire fend les eaux, ilz aussi diuisent & separent le trop pesant faix de la charge asis dessus ces ouuertures, a raison que lesdictz arcz composez sont plustost renforcez par icelles charges, que greuez ou autrement affoybliz.

Quant a moy ie vouldroye que les panneaux de ioinct & de couche dont se composent lesdictz arcz, se feissent des plus grandes & grosses pierres qu'il seroit possible de trouuer: car toute partie d'vn corps materiel est d'autant plus indissoluble ou moins subiette a rompre, quád elle est vnie & assemblée de nature, que si elle estoit faicte par art. Ausi veuil-ie que lesdictz panneaux soient egaulx, ou (pour mieux dire) de mesme forme, afin qu'ilz correspódent l'vn a l'autre, ainsi comme les pois font pour estre iustes, dedans quelzques balances. *Bonne comparaison.*

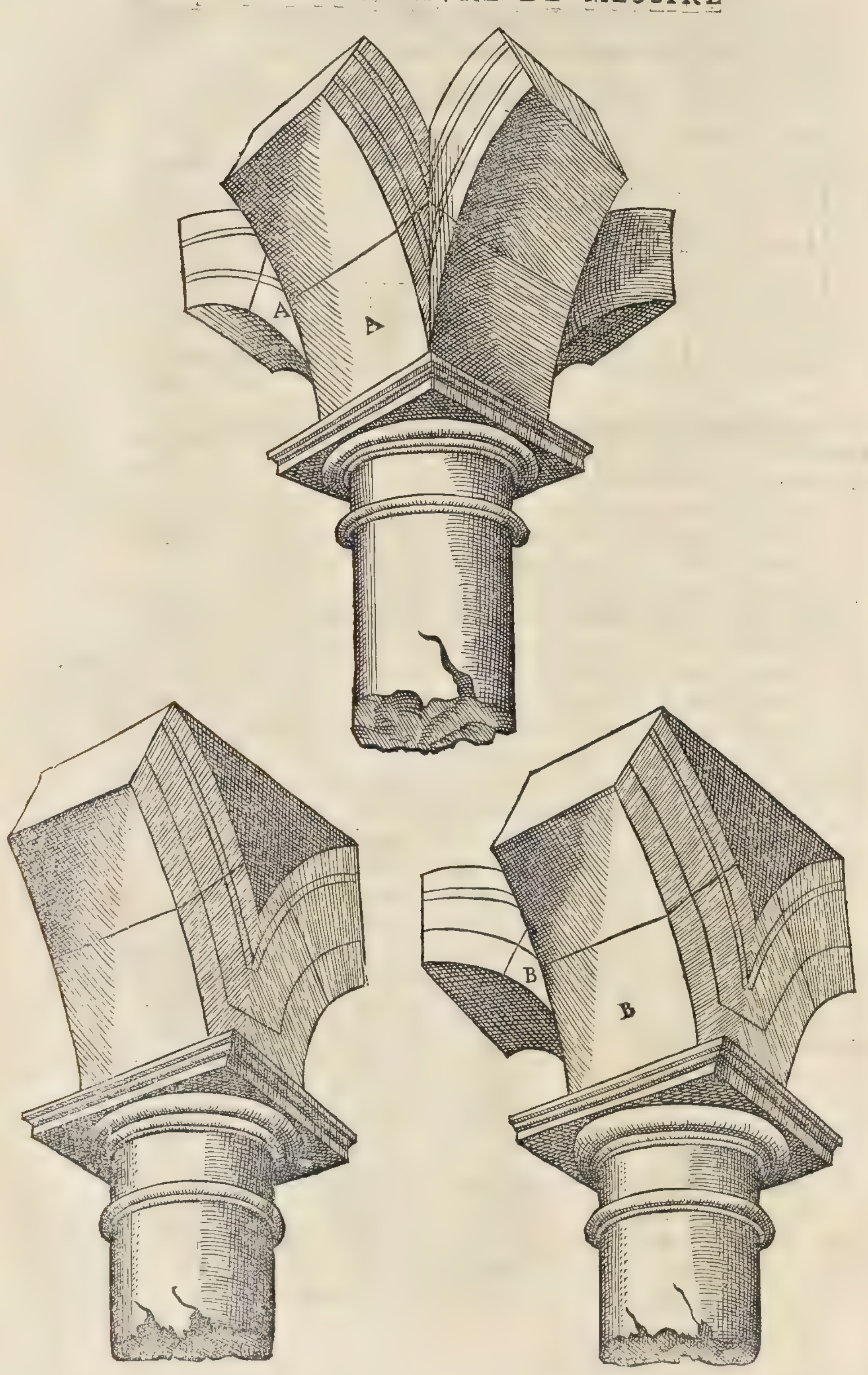
Si vous faictes plusieurs arches en vn portique regnantes sur des chapiteaux de colonnes, dónez ordre a ce que le sommier sur quoy deux arcz ou d'auantage se viendront a poser, soit d'vne pierre tout'entiere, & non pas de diuerses, ou d'autát qu'il y aura de branches d'arc: si que ledict sommier reçoiue toutes les pétes sur ses faces en maniere qu'il semble que lesdictes branches en sourdent ne plus ne moins que de leur propre tige.

Les seconds panneaux de ioinct qui poseront sur ce sommier, s'ilz sont de pierre grande & grosse, prenez garde a faire que leurs bizeaux soient ausi haultz l'vn cóme l'autre, de mode que leurs ioinctz viennent a correspondre en mesme ligne.

Les troysiemes asiz sur ces seconds, se doiuent accommoder par nyueau iustemét aux liaysons de la muraille, telement que les bordz de leurs ioinctures par amont, viénét droit corresp ódre aux clefz qui fermeról les arcz tát d'vne part que d'autre.

Donnez ordre qu'en toute l'arche ou voulte les ioinctures se rapportét au poinct de la circonference.

Tousiours les sauans Architectes ont tenu main a ce que la clef du mylieu, faisant office de l'espine du dos, ait esté d'vne pierre tout'entiere assez grande & masiue. Or si tant est que la muraille soit si espoisse que ces clefz d'vne piece ne puissent penetrer depuis le hault de la rondeur iusques a l'areste basse de la voulte, cela ne se dira plus arc, mais bien berceau, que i'appelle Fornice, ensuyuant les Latins.

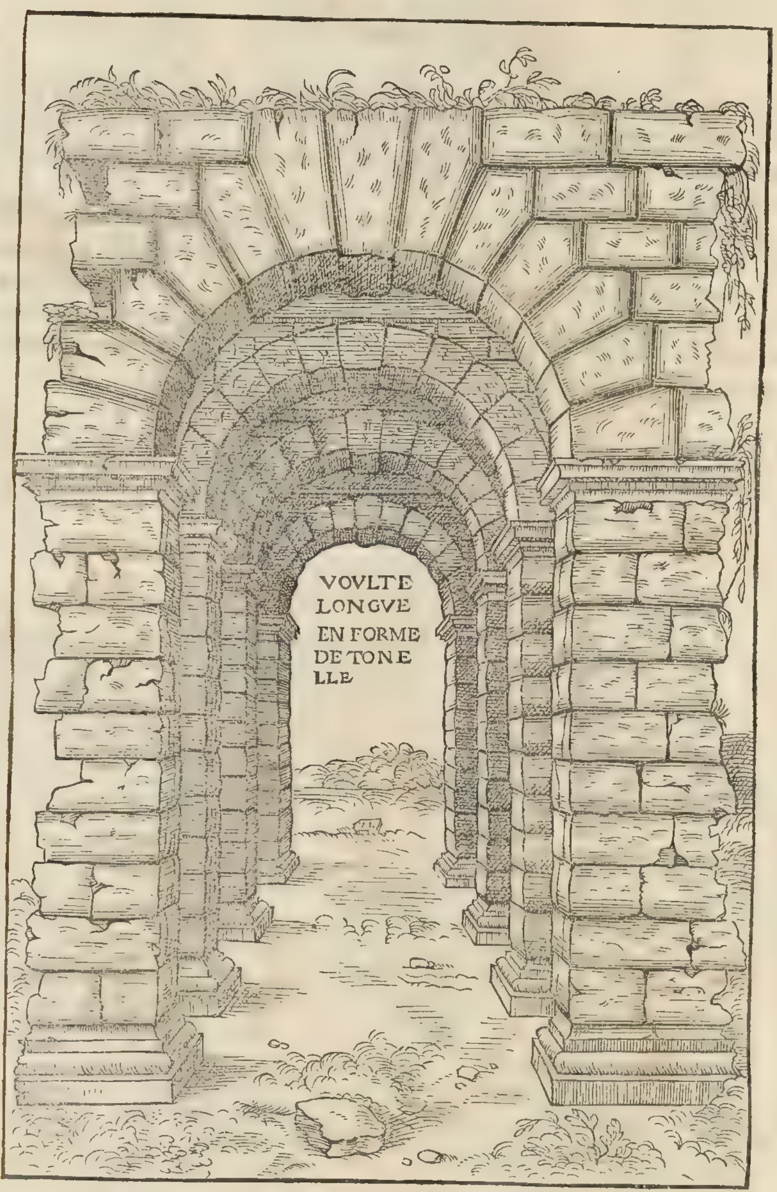

A
A
B
B

Qu'il est diuerses especes de voultes. Comment elles different, de quelz traictz on les faict, & la maniere de les adoulcir, ou rendre moins cambrées.

Chapitre quatozieme.

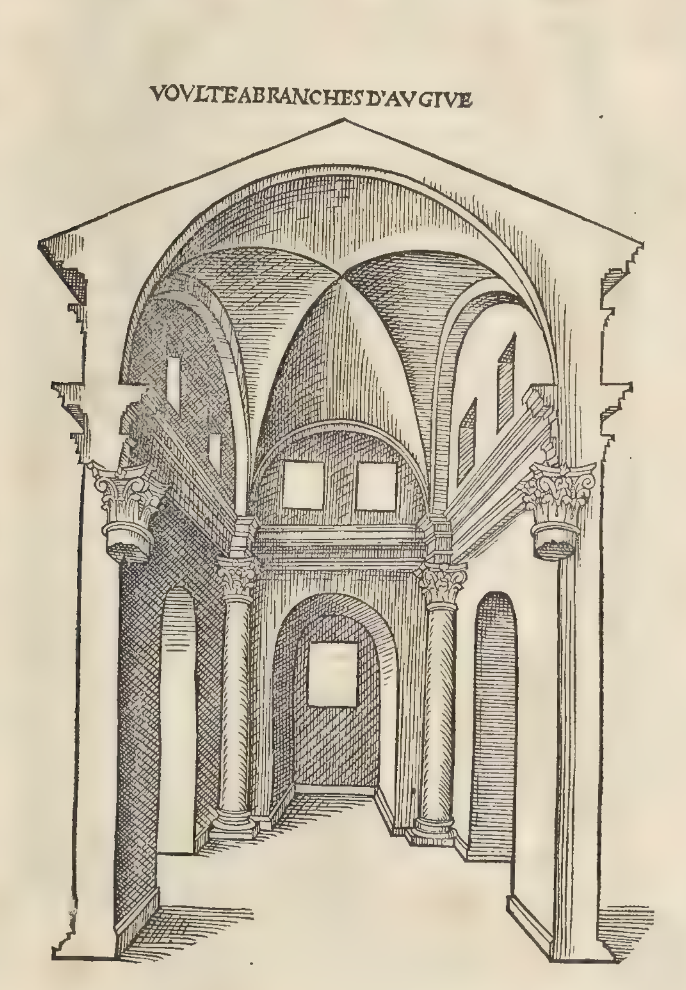
IL est diuerses sortes & manieres de voultes, mais il fault enquerir en quoy elles different, & de quelz traictz on les façonne: pour a quoy peruenir, en verité il cõuiendra que ie feigne des noms, afin de me rẽdre facile en cest endroit, ainsi que i'ay deliberé tout au long de mon œuure. *L'ateur promet facilité par tout.*
Ie ne ignore point qu'Enne le Poete n'ayt nommé les concauitez du Ciel, tresgrãdes fornices, & que Serue les a dict Cauernes, pource qu'elles sont faictes en maniere de Carine, qui est la rondeur d'vn nauire, contenant depuis la quille, iusques aux bordz. A ceste cause ie requier que lon m'estime auoir assez proprемẽt parlé, si en ces miens discours ie dy les choses en si clairs termes, qu'elles pourront estre entendues par vn chacun ouurier.

❧ Or voicy maintenant les ſortes de ces voultes, premierement la Fornice ou Tonnele dont ie vous monſtre la figure.

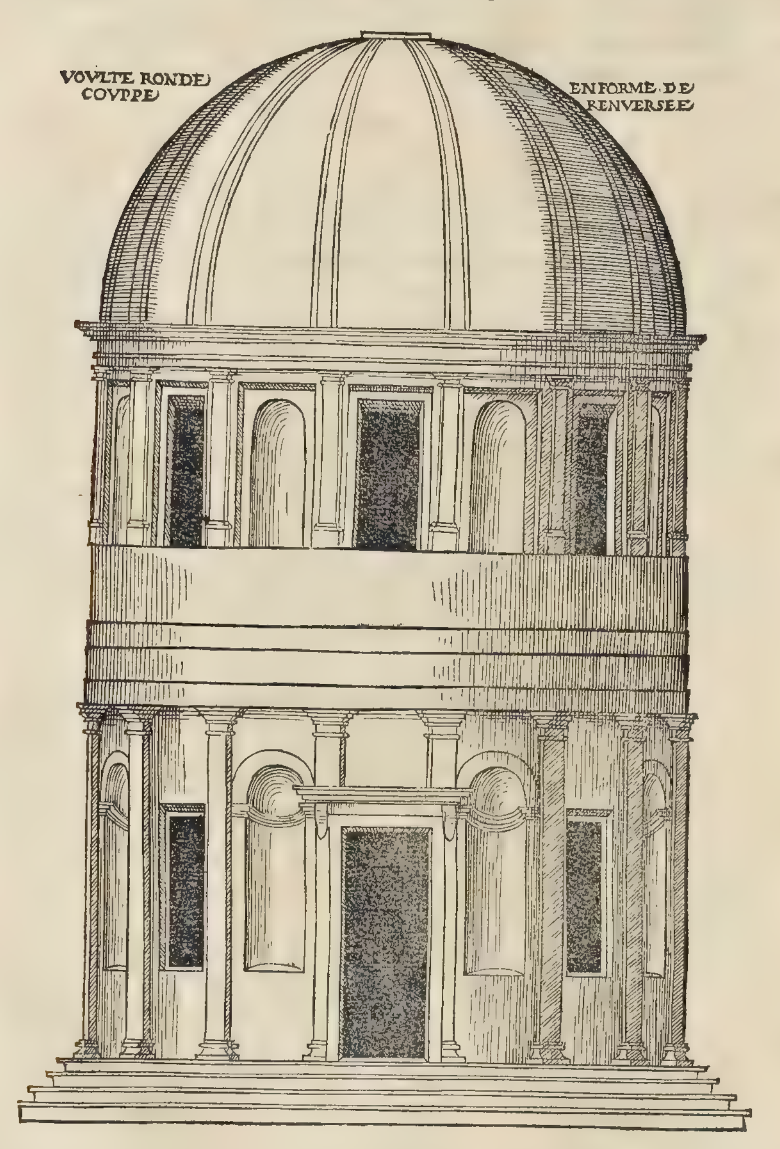


❧ Secondement la cambrée a branches d'Augiues, posantes sur des arcz doubleaux, qui est tele que vous voyez, ou a tiercerons, dont les ronds seruent de clefz pendantes ou sans pente.

VOVLTE A BRANCHES D'AVGIVE

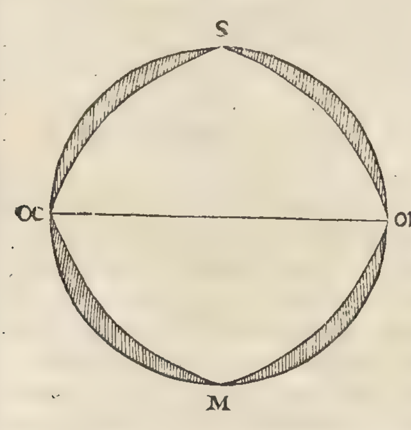


Et tiercemẽt la droitte Spherique a fons de coupe réuerſée, ſemblable a ceſte cy.



Et ſi quelques autres en dependent, touſiours fault il qu'elles en ſoient nommées.
Ceſte ſpherique droitte ne ſe poſe de ſa nature ſinõ ſur des parois leuées en rõdeur depuis l'aire ou rez de chauſſée.
Les branches d'Augiues s'aſsyent ſur les murailles montées en quarré.
Et la fornice ou tonnelle s'amortit ſur les quatre coſtez d'vne aire, ſoit l'eſpace grãd ou petit, comme lon voit aux voultes ſouterraines, ou a vne montaigne percée pour fouiller des minieres, ou pour le dire en brief, comme ſi pluſieurs arches ſe rẽcontroient a vn enfourchement, ou ainſi qui eſtẽdroit bien fort la largeur d'vn ſommier

mier cambré,& par cela nous pouons bien cognoiſtre que c'eſt vne courbe ſeruãt de toiƈt a celles des coſtez,& poſant ſur leurs boutz d'enhault.
Mais ſi parauanture celle fornice ou tonnelle ſ'eſtendoit de Septentrion a Mydi,& qu'vne autre la veinſt a trauerſer en tirant d'Orient à l'Occident,ces deux la feroiẽt vne voulte que nous appellerions croiſée,ſuyuãt la ſimilitude des courbes qui viẽnent a poſer deſſus quatre murailles. Toutesfois ſ'il eſtoit q̃ pluſieurs boutz d'arcz tous egaulx ſe veinſent a entreaſſembler enuiron le poinƈt du mylieu reſpondant au centre de la Cambrure,ceulx la feroiẽt vne voulte ſemblable a la forme du Ciel, & pourtant i'ay voulu la nommmer Spherique droitte.
Maintenant enſuyuent les autres qui ſe compoſent des ſuſdiƈtes. Si la nature diuiſoit en deux pars l'hemiſphere du Ciel en ligne diametrale, & par droitte ſeƈtion d'Orient en Occident, celle en feroit iuſtement deux voultes, qui ſeruiroient de toiƈt aux ſcaphes ou concauitez des hemicyles,c'eſt a dire ſeroient les dos de la ligne entrecoupante. Apres ſi du coing d'Orient elle faiſoit encores vne cambrure tirante a l'angle de Mydi,autant de la en Occident, & d'icelluy tout le ſemblable iuſqu'a Septentrion,meſmes de ceſtuy la autant, iuſques au premier angle d'Orient, en ce cas elle laiſſeroit vne voulte au mylieu, que nous nommerions Aulea, pour la ſemblance qu'elle auroit auec vn voyle enflé de vent, ainſi que vous voyez par la figure.



Mais ſi pour conduire vne voulte en quoy conueinſent pluſieurs parties de fornices(comme nous voions qu'il ſ'en faiƈt pour couurir & voulter vne aire de ſix ou de huit angles) vous obſeruiez ce que i'ay deſia diƈt,adõc i'appelleroie ceſte mode la Spherique angulaire.
Pour doncques bien baſtir ces voultes il y fault vſer de la raiſon dont i'ay parlé en l'edificatiõ des murailles,& par eſpecial donner ordre a ce que les oſſemens d'icelles voultes continuent a monter iuſques a leur centre, depuis les autres os de la muraille ſubiette:& ſelon la mode que lon vouldra donner a leurs cambrures, ſoient ordonnez & diſpoſez en diſtance conuenable de l'vn a l'autre.
Toutesfois entre iceux oſſemens la raiſon veult qu'il y ait des ligatures, ſuyuant leſq̃lles to⁹ les entredeux vuydes ſoyent rẽpliz & maſſonnez de conuenable matiere.
Leſdiƈtes voultes & murailles differẽt en manifaƈture,aſauoir qu'en icelles murailles toutes les pierres & ordres de maſſonnerie ſe conduyſent a la regle droitte & au cordeau. Mais aux ſuſdiƈtes voultes tout ſe meyne a la regle courbe, en maniere que toutes les couppures des ioinƈtz ſe rapportent au centre de leur arc. *Difference des voultes & murailles.*
Les ArchiteƈCtes antiques ne feirent quaſi iamais faire leurs oſſemens de voultes,ſinon de brique bien recuytte, portant pour la pluſpart deux bons piedz en longeur: & touſiours nous ont ilz admoneſté de faire le rempliſſage des entredeux de la plus legiere pierre qu'il eſt poſsible de trouuer, afin que les murs n'en ſoyent chargez que bien a poinƈt.

Curiosité de l'autheur.

Si est ce que i'ay cogneu par experience, qu'aucuns auoient accoustumé de ne faire tout d'vne venue leurs ossemens solides, ains en leur lieu mettre par cy par la des briques de bout qui se ioignent a d'autres en maniere de dentz de pigne, ou comme qui entrelasseroit les doigtz de sa main droitte auec ceulx de sa gauche. puis rēplissoient le reste de repous de pierre, ou bien de Ponce, que tous ouuriers affermēt estre la matiere superlatiue pour emplir l'entredeux des costes.

La pierre Pōce est excellēte pour faire voultes.

Pour cambrer donc icelles voultes, & les conduire comme on les veult auoir, il est besoing de faire des douuelles que nous pouons autrement dire formes, lesquelles se font de charpenterie grossiere, tenable seulement pour quelques iours, & tournée en façon de ligne courbe, par dessus lesquelles formes se mettent en lieu de cuir ou peau, des cloyes d'ozier, de roseaux ou autre chose semblable de petit pris, propice a soustenir la massonnerie iusques a ce qu'elle se soit prise & endurcye. Toutes fois entre icelles sortes de voulte la droitte spheriq̃ ou coupe renuersée, ne requiert point ces formes de douuelles, a raison qu'elle n'est sans plus faicte d'arcz en montant, mais aussi bien de coronnes pendantes.

Qui sauroit dire ou estimer combien chacune de ces deux façons à de ligatures ou attaches? Certainement elles sont innumerables, car les vnes s'entr'enclauent auec les autres, s'entrecoupent en pareilz angles, & semblablement en impareilz, de sorte qu'en quelque maniere que lon puisse appliquer vne pierre en toute la fabrique de celle voulte, vous pouez dire qu'elle seruira de clef a plusieurs tant arcz que coronnes : desquelles quand on en faict vne sur autre, ou vn arc rapportant a son compagnon, cela est inuincible. Et qu'il soit vray, faignez (s'il vous plaist) que cest ouurage puisse ruiner : ie vous demande, par ou il y commencera, veu mesmement que toutes les clefz tendent a vn centre, & qu'elles sont de pareille force & appuy?

En verité plusieurs ouuriers du temps des antiques ont telement abuzé de la fermeté de celle voulte, qu'ilz mettoient en certaines espaces de piedz, seulemēt des simples coronnes ou ceinctures de brique, & faisoiēt tout le reste de besongne tumultuaire, c'est a dire de teles pierres qui d'auanture leur venoient a la main: a l'occasiō de quoy ie prise beaucoup plus les autres qui en conduysant cest ouurage, ont esté curieux de faire que par mesme industrie que s'allyent les pãneaux de ioinct & de couche en vne muraille, ainsi en tournant les coronnes, ou en montant les arcz a mōt, leurs liaysons s'entretinsent en diuers lieux, asauoir depuis les ceinctures inferieures iusques aux prochaines, & depuis ces prochaines encores iusques aux plus haultes: puis semblablement que les arcz en feissent autāt l'vn auec l'autre s'entr'appuyant egalement pour plus grande asseurance, par especial quand on ne peult recouurer tant d'arene de sablonniere que lon en vouldroit bien auoir, & qu'il fault que l'ouurage soit exposé aux ventz de la marine ou d'Auster.

Lon peult aussi former sans soustenues vne voulte angulaire ou a faces, pourueu q̃ dedās sa rōdeur se face la coupe nommée spheriq̃ droitte. Toutesfois il fault en ce cas bien prendre garde aux liaysons, afin que les parties imbecilles de l'vne, puissent estre fermement assemblées auec les puissantes de l'autre. Et si sera bon, quand vne, deux, ou d'auantage des coronnes de pierre, seront sechées, de mettre soubz ce qui se deura bastir, quelzques formes de bois, pour soustenir la charge nouuelle iusques a ce que lesdictes coronnes soyent bien prises, & ainsi transferer ces soustenāces de reng en reng, tant que lon vienne a la closture.

Il est

Il eſt pareillement neceſſaire de mettre ſoubz les autres Voultes, Berceaux, Fornices, ou Tonnelles, des formes pour les ſouſtenir: ce neantmoins encores vouldroy ie que leurs premiers ordres, ou pãneaux de couche ſeruans de ſommiers, feuſſent fermemẽt aſsiz ſur leurs sieges: Car ceulx la ne me plaiſent gueres qui montẽt leurs parois tout d'vne venue, laiſſant ſeulement quelzques modillons ou attẽtes pour porter le faix de l'Archure, qu'ilz façonnent apres coup, d'autant que c'eſt vne beſongne peu ferme, & treſmal aſſeurée: parquoy (ſilz me veulent croire) d'oreſnauant ilz meneront leurs Arches quant & quant la muraille, mettant toute leur eſtudie a les lyer le mieulx qu'il leur ſera poſsible. *Conſeil de l'autheur.*

Au regard du vuyde qu'on laiſſe entre la muraille & les panneaux qui forment la rondeur de l'Archure, qu'aucuns ouuriers appellent cuyſſe, cela ſe doit remplir nõ de terre, ou de repous ſec, mais (qui vault mieulx) de maſſonnerie ordinaire biẽ enclauée & conioincte auec le corps de la muraille.

Certainemẽt ceulx me contentent fort, qui pour ne charger la beſongne, placquẽt dedans le dict eſpace aucuns teſtz de pot ou cruche a eau, pour defendre que ſ'il ſ'y aſſembloit de l'humidité, cela ne puiſſe endõmager: & par deſſus mettent du bloccage de pierre non peſante, mais qui ſe peult bien allyer.

A ceſte cauſe en toutes voultes de quelque ſorte qu'elles ſoyent, nous imiterons la nature, laquelle en adiouſtãt les os auec les os, entremeſla ꝑmy la chair, des fibres, nerfz, & autres ligatures, en lõg, en large, en hault, en bas, en profõd, & en reuers, voire (pour le faire court) en tous ſens & diametres. Quand dõq l'occaſion ſ'y offrira de conioindre des pierres en voultes, nous en pareil ſuyurons ceſt artifice. *Comme il fault imiter nature.*

Ces choſes ainſi acheuées, la premiere que lon doit faire apres, eſt d'enduire, & ceſt enduyſement eſt l'vne des principales de tout l'art de baſtir, voire non moins neceſſaire que difficile, telement que pour attaindre a ſa perfection, la ſolicitude & curioſité de pluſieurs ouuriers ſ'y eſt beaucoup de fois exercitée.

Parquoy ie me delibere d'en parler. Mais auant il me ſemble que ce ſera bien faict de dire encores vn mot qui appartient a l'edification des voultes: Car il y a differen ce a les acheuer, a raiſon que celle qui ſe doit faire ſur formes de douuelles, ſe doit pourſuyure & continuer ſans aucune relaſche: & l'autre qui ſe faict ſans cela, doit eſtre conduitte par intermiſsions quaſi apres chacune renge, iuſques a tant que la maſſonnerie ſoit bien priſe & endurcye, afin que les parties que lon doit mettre ſur celles qui ne ſeroient encores fermes, ne facent esbouler l'ouurage.

Il ſera bon quand les voultes ou Arches auront eſté formées ſur des douuelles, & qu'on les aura fermées de leurs clefz, de ralentir peu a peu la charpenterie qui ſouſtient leſdictes douuelles, & ce pour & afin que leſdictes clefz nouuellemẽt miſes en œuure, ne nagent (par maniere de dire) entre le bloccage & le mortier, ains ſ'affaiſſent ou aplombẽt par la peſanteur de leur maſſe, en ſorte qu'elles treuuent leur ſiege propre, & ſerrent toutes les pierres circunuoyſines: autrement l'aſſemblage en ſechant ne ſe ioindroit pas ſi bien qu'il eſt requis, mais ſ'y feroit des fentes & creuaſſes, qui ſeroient dangereuſes a l'aduenir.

Parquoy en voulant ralentir icelle charpenterie, vous y procederez en ceſte ſorte, aſauoir qu'elle ne ſ'oſte tout a vn coup, mais petit a petit de iour en iour, ſi que les douuelles viennent lentement a ſe departir de la maſſonnerie: car il y auroit danger ſi lon ne ſ'y gouuernoit par attrempance, que tout l'ouurage encores fraiz ne veint a bas. Par ainſi donc apres auoir ralenty, comme dict eſt, quelzques autres *Maniere de ralentir vn ſouſtenement de voulte.*

iours apres allez encores faire le semblable, selon la grandeur de vostre œuure, & ainsi de fois a autre, iusques a ce que les clefz de pierre se soyent bië accommodées en la voulte & massonnerie seche. ainsi faisant tout succedera bien.
S'ensuyt maintenant la practique de ralentir voz estansonnemës. Il est a presupposer que vous les aurez appuyez ou contre gros pilastres de muraille, ou la ou vous aurez iugé estre le plus cömode. Mettez donc soubz leurs piedz, quelzques coingz de bois, en forme de fer, de coignée: & quand vous vouldrez ralëtir, ostez les petit a petit, a coupz de marteau, ou repoussoer, & par ce moyë vous en viëdrez a bout sans peril ne dommage. Toutesfois encores vous veul ie bien aduiser qu'il ne fault pas oster icelles voz douuelles auät que l'yuer soit du tout passé, tät pour plusieurs bonnes consyderations, qu'afin (entre autres) que l'ouurage non encores nerueux ny bien lyé, obstant le mouillement des pluyes, ne vienne a bas en trop grande ruyne. Si est ce pourtant que lon ne sauroit faire plus grand bien a vne voulte, que de luy laisser boire de l'eau tout son saoul, & döner ordre q̃ iamais elle ne soit alterée.

Des crouftes ou escailles des toictz, ensemble de leur vtilité: puis des formes ou facons des tuyles, & de la matiere de quoy on les doibt faire.

Chapitre quinzieme.

IE retourne a l'escaille des toictz: la quelle (si nous y prenons bien garde) est la chose plus antique qui soit point en tout l'Edifice, a raison que les premiers hommes n'auoient du commencement autre chose pour euiter les ardeurs du Soleil, ny toutes les autres iniures tübantes du Ciel sur la terre. Pour auoir donc ce benefice a ppetuité, les murailles n'y font rië, ne semblablemët le parterre, ou aucune de leurs parties, ains seulement (comme nous pouuons veoir) l'extreme croustre ou escaille du toict: pour laquelle auoir defensable & forte contre les violences du dict Ciel, ainsi que nostre besoing le desire, encores que les hommes iusques a maintenant y ayent employé leurs artz & industrie, a grand peine l'ont ilz peu trouuer tele cö me il fauldroit, & ne pense point de ma part, qu'elle se puisse facilement trouuer: Car consyderé que non seulement la pluye, mais les gelées, chaleurs, & ventz, qui sont plus molestes que toutes autres choses, ne font iamais sinö combatre vn toict sans luy donner que bien peu de relasche, ou est l'inuention humaine qui pourroit longuement resister a telz contraires tant violens & obstinez? A la verité cela faict que certains toictz pourrissent incontinent, d'autres se descouurent, les aucuns s'affaissent, & de telz en y à qui s'esclattët ou rompët, & s'effacent, de sorte que les metaulx mesmes qui en autres endroictz seroient immuables contre les iniures des të pestes, en ceulx cy ne sauroient endurer tant d'assaultz & offenses. Mais les hommes ne desprisant les choses qui se sont offertes, selon le naturel des lieux ou il leur à pleu s'habituer, ont poureueu a ceste necessite au mieulx qu'il leur a esté possible: & de la sont venues plusieurs obseruations de couurir les Edifices. Qu'il soit vray, Vitruue dict q̃ les Pyrgiens peuples de Tuscane, vsoiët en cela de Roseaux: Ceulx de Marseille de hourdis ou terre destrempée auec du Chaulme: les Chelonophages, c'est a dire mengeurs de Tortues, en la region des Garamantes en Libye, de coquilles desdictes Tortues, comme Pline le recite: la plus gräde part des Germains ou Alemans,

Dire de Vitruue.

Recit de Pline.

ou Alemans, de douues de bois que lon nomme Bardeau, ou Aissande, & en certaine part de la prouince des Belges, on y taille plus facilement en lames vne espece de Pierre blanche, que lon n'y feroit pas le bois, & de cela se seruent les habitãs pour mettre en toictz ou couuertures. Les Geneuois aussi & les Ethruriens accõmodẽt a cest effect des Lataſtres de pierre crousteuse, & s'en seruent assez bien. Mais d'autres nations priuées de ces cõmoditez, vsent de quarreaux pareilz a ceulx dequoy lon paue les estages, dont ie traicteray cy apres. Toutesfois ie diray auant, qu'encores que lon ait experimenté beaucoup de choses, il ne s'en est trouué pas vne au moyen de toutes les industries & entendemẽs humains, plus cõmode que la tuyle cuytte: car quãt aux quarreaux qui seruent a pauer, a la fin par les bruines ilz s'escaillẽt, fendent, & enfoncent. Au regard du Plomb, il se fond aucunesfois par les trop violentes ardeurs du soleil. L'Arain s'il est espois en placques, sa despense est trop excessiue: & s'il est tenve, les ventz l'arachent incontinẽt, ou il se diminue par rouillure, & puis se met en lambeaux & en pieces.

De la tuyle pour couurir.

Cecy n'aduient gueres en France.

Lon dict qu'vn certain Cynira filz d'vn nommé Agriope de l'isle de Cypre, fut le premier inuenteur de la tuyle: dont il en est de deux manieres, asauoir l'vne toute plaine, large d'vn pied, & longue d'vne coudée, a retours de tous les deux costez, portans vne neufieme partie de la largeur. L'autre qui est cambrée en forme de greues pour armer les iambes, que lon nõme ordinairement faistiere, toutes deux plus amples par le bout, par lequel elles reçoiuent l'eau, que par celluy dont elles la vuydent. Toutesfois les plaines ou plattes sont les plus commodes, pourueu qu'on les ioigne si bien a la regle & au nyueau, que rien ne penche de costé, de sorte qu'elles ne facent point de fosses, ou de bosses, ou qu'autre chose de trauers n'empesche le cours de la pluye, mesmes qu'il n'y ait point d'ouuerture entre deux.

Si la superficie du toict est grande, il fauldra le couurir des plus amples tuyles qui se pourront trouuer, afin que les ruysseaux de pluye ne regorgent par dessus les Canaulx ne pouans receuoir le tout. Et afin que les tourbillons de vent ne les abbatẽt, ie vouldroye qu'elles feussent toutes attachées a bon mortier, principalemẽt en ouurages publiques: car aux pticuliers ce sera biẽ assez si les premieres faistieres le sont, pour tenir contre l'impetuosité du vẽt: & auec ce quãd il aduient que la couuerture se rompt en quelque endroit, elle s'en raccoustre beaucoup plus aysement. A la verité cela se fera bien suyuant ceste practique, par especial en toictz a cõbles de charpenterie: car en lieu d'aix ou de lattes, lon mettra des placques de terre enuiron les quarrez declinans en pente, & s'attacheront auec du plastre, puis par dessus ces placques se coucherõt des tuyles toutes plaines, lesquelles s'allyerõt auec de la Chaulx, au moyen dequoy l'ouurage sera merueilleusement seur contre le feu, & trescommode pour l'vsage des habitans. Mais qui vouldroit faire moins de despense, il ne fauldroit sinon en lieu d'icelles placques mettre des cannes ou roseaulx, & leur donner dessus vne crouste de mortier.

Cõtre le feu.

Espargne.

Ie cõseille que la tuyle que vous deurez mettre en œuure, principalement en bastimens publicques, n'ait demouré moins de deux ans parauant a la gelée & au soleil: car si vous l'y mettez, & elle est impuissante, a la fin aussi biẽ l'en fauldra il oster, qui ne sera sans faire grand dommage a l'edifice.

Conseil de l'autheur.

Mon aduis est qu'en cest endroit ie ne sortiray de propos, si ie dy ce qui est escrit en Diodore Sicilien, la ou il faict mention des iardins de Syrie accommodez en l'air, veu que c'est vne inuention qui nous peult estre maintenant

Des iardins en l'air.

Pour garder le merrien de se corrompre leau.

nouuelle,& asſez profitable: C'eſt, que leurs premiers Architectes en couurirent le merrien de roſeaux empaſtez de Betum, qui eſt Cyment liquide: puis par deſſus coucherent deux ordres de tuyles, maſſonnées auec du plaſtre, & encores oultre cela ilz reueſtirent le tout de lames de plomb, ioinctes en tele ſorte qu'aucune humidité ne pouoit penetrer ſeulement iuſques à la premiere crouſte de tuyle, & pour ceſte raiſon le merrien n'eſtoit ſubiect a ſe corrompre.

Des pauemens ſelon l'aduis de Vitruue & de Pline, meſmes ſuyuant ce qui ſ'eſt veu dedans les edifices des antiques. Puis du temps ou il fault commencer & acheuer pluſieurs ouurages: enſemble des qualitez de toutes les ſaiſons de l'année.

Chapitre ſeizieme.

Trois eſpeces de paué.

VEnõs maintenãt a parler des pauemẽs, puis qu'ainſi eſt qu'ilz tiẽnent du naturel des tuyles. Aucũs d'eulx ſe font pour eſtre a deſcouuert, les autres pour les planchers ou trauonaiſons, & de telz en y a qui ſe mettent ſur le rez de chauſſée par dedãs œuure. Quoy qu'il en ſoit, il fault q̃ chacũ d'eulx ſoit aſsiz ſur vne ſuperficie ſolide & bien menée ſuyuant la forme des lignes dont on ſe veult ayder. Si c'eſt a deſcouuert, la dicte ſuperficie aura vn peu de pente, telement que de dix en dix piedz elle deuale pour le moins de deux doigtz. Apres en ſon bord ou extremité conuiẽt qu'il y ait des Canaulx par ou l'eau des pluyes ſe voiſe ietter en Ciſternes, ou en certains eſgouſtz par deſſoubz terre: & ſi dela icelle eau ne pouoit p ſoy meſme ſ'eſcouler en la mer ou en quelque riuiere, faictes vne trenchée en lieu propre pour la conduire iuſques a la premiere ſource, & reueſtez le fõs & les coſtez d'icelle voſtre trenchée de gros Caillou cornu. Toutesfois ſi vous ne pouuiez fournir a la deſpenſe, faictes au moins a la fin de voſtre Eſgouſt vne foſſe large & profonde, en laquelle iettez du charbon & du ſable bien ſec, & cela cõſumera entierement toute la ſuperabondance de l'humeur.

Pour affermir vne aire

Au demourant ſi le rez de chauſſée de voſtre Aire n'eſt ferme de ſa nature, pilotez le ſongneuſemẽt, & puis mettez deſſus du repous de tuyles ou de Briques, l'applanyant a coupz de batoers ou pilons: & ſi le paué ſe doit faire deſſus quelque plancher, ſoit encores mis par deſſus en trauers vn entablement d'aix bien ioinct, puis apres recouuert dudict repous iuſques l'eſpoiſſeur d'vn pied.

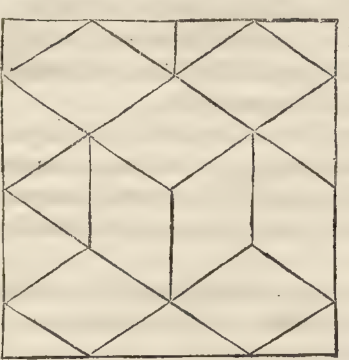
Toutesfois aucuns ouuriers veulent qu'auant que le repous ſe mette ſur l'entablement, il ſoit en premier lieu garny d'vne ionchee de Geneſt, ou de Fougere, afin que le bois ne ſe puiſſe corrompre par l'attouchement de la Chaulx.

Alloy du repous auec la chaulx.

Si le dict repous eſt frais, mettez contre trois de ſes parties vne de chaulx ſeulemẽt auec luy: & ſ'il eſt vn peu ſuranné, bouttez y en hardimẽt deux cõtre cinq: & apres que vous l'aurez placqué ou il fauldra, faictes le battre a grans coupz de battoer cõtinuellement iuſques a ce qu'il ſ'eſpoiſiſſe, & mette en maſſe comme paſte. Cela faict iettez encores par deſſus de la poudre de tuyle pilée, qui pour trois de ſes portions en ayt vne de chaulx deſtrẽpée en mortier, lequel face vne crouſte de l'eſpoiſſeur de ſix doigtz: & finablement aſsiez pardeſſus, des quarreaux plombez enrichiz de fleurettes, ou autres qui ſe rengent en façon d'eſpy, comme il vous

à eſté

à esté mõstré au premier liure,ou bien d'autres en maniere de dez quarrez en perspectiue,comme ceste figure monstre.



Le tout iustement mis a la regle & au nyueau. Mais ie vous veuil bien aduiser,que si vous posiez des tuyles plattes entre le premier repous & la pouldre de brique,massonnées auec de la chaulx destrempée d'huyle, vostre besongne en seroit meilleure,& trop plus asseurée. *Bon aduertissement que l'autheur donne.*

Pour faire du paué non exposé a l'air,fort estimé de tout le monde,a cause de sa secheresse, Varron veult qu'on l'accoustre ainsi.

Fouillez(dit il)deux piedz en profond dans le rez de chaussée, puis pilotez bien ce parterre, apres iettez du repous dessus, ou l'armez de tuyle platte competemment recuytte:toutesfois laissez y quelques souspiraulx par ou l'humeur ait le moyẽ de s'escouler:cela faict mettez du charbon pilé par dessus, lequel encores soit couuert d'vn mortier delayé de chaulx,sable, & cédre,a la haulteur de demy pied,& vous vous en trouuerez bien. *Precepte de Varron.* *Pour faire vn solier bas sec et chault en yuer.*

I'ay pris tout ce que ie vien de dire,dans Vitruue,& dans Pline : mais maintenant ie vous reciteray ce que i'ay veu des pauemens entre les œuures des antiques, desquelz ie confesse auoir beaucoup plus apris que de la lecture des liures : moyennãt ma curiosité,qui m'à faict soingneusement obseruer toutes choses.Parquoy ie recommenceray a la crouste de dessus,qui est mal aysée a rẽdre ferme,& non subiecte a creuasser:pour ce que ce pendant qu'elle est encores moytte,les ventz ou le soleil la dessechent incontinent, de sorte que ladicte crouste se gercit & retire, comme nous voyons que faict le limon qui demeure apres vne grande rauine d'eau,& cela cause des creuasses,qu'il n'est pas possible de racoustrer,a raison que les parties qui se sont bien sechées, ne se reioignent iamais auec vne paste nouuelle par aucun artifice humain : & celles qui sont demourées humides, cedent facilement a toutes choses qui les pressent . A ceste cause i'ay tousiours veu que lesdictz antiques ont faict leurs croustes de paué, ou de pierre,ou de tuyle cuytte : mais le plus souuent aux lieux ou lon ne marchoit point,leurs tuyles portoient vne coudée de large en toute quarrure,& si estoient massonnées de mortier a chaulx & a sable destrẽpé d'huyle.I'ay veu aussi en diuers lieux certains petiz tuyleaux de deux doigts de large,espois d'vn seulement : & deux fois aussi longz que larges, posez sur vn de leurs costez,& rengez en forme d'espy. *L'autheur à plꝰ apris par veoir que par lire.*

Chacun qui sera curieux,pourra bien veoir qu'ilz faisoient du paué de grãdes placques de Marbre,ou de moyennes & petites,en forme de corps cubiques, comme i'ay monstré cy dessus.

D'auãtage lon treuue aillieurs assez de vieilles croustes d'vne seule matiere,laquelle (a mõ iugemẽt)estoit faicte de chaulx,& sable auec vne tierce partie de tuyle pilée mise parmy:toutesfois ie say biẽ,que qui mesleroit auec cela vn quart de pierre Tyburtine reduitte en pouldre,l'ouurage en seroit beaucoup plꝰ fort,& plus durable. *De la pierre Tyburtine.*

Quelzques vns disent que si en lieu de Tyburtine on y mettoit de la pouldre de Poussol,nõmée cõmunemẽt Rapille,que le tout s'en porteroit beaucoup mieulx: & de ma part ie les en croy : mesmes veuil dire qu'on cognoist par experience *De la pouldre de Poussol au royaume de Naples.*

que lesdictes croustes d'vne matiere seule,par estre battues de iour en iour a coupz de pilons ou battoers, font vne masse espoisse si tresdure, qu'elles quasi surmontent toutes pierres: & si on les enrose de lauage de Chaulx, puis qu'on les frotte d'huyle de Lin,cela leur donne vn lustre de verre, qui ne se laisse aucunement gaster par les orages & bruynes:encores y à il ce bien,que ladicte Chaulx destrempée d'huyle,ne peult admettre chose qui soit nuysible aux pauemens.

Vn beau secret.

Curiosité de l'autheur.

I'ay trouué maintesfois soubz ces premieres croustes vn lict de mortier & de petites pieces de tuyle a l'espoisseur de deux ou trois bons doigtz : & encores au dessoubz de cela comme vn bloccage partie de Brique concassée,& partie de repous de pierre, que les tailleurs auoient faict esclatter auec le ciseau, a la haulteur d'vn pied ou enuiron.

Certainemēt en aucuns autres endroitz i'ay veu entre la superficie,& ceste couche dont ie vien de parler, vn ordre de quarreaux de terre cuytte, & au plus bas sur le plan de l'ouurage,des cailloux non plus gros que le poing.

Des cailloux de Torrent.

Lon peult veoir que ceulx des torrens surnommez masles,pour ce qu'ilz sont cornuz,contenans feu cōme Cassidoine,& vitrifiez par dessus, sechent incontinēt apres estre tirez de l'eau: & que le Tuf, la tuyle, & autres teles especes gardent plus long tēps leur humidité: a raison dequoy aucūs veulēt dire q̄ si lon couure vn plan de ces cailloux,qu'a grād peine trauersera la moytteur iusques a la crouste du paué.

I'ay aussi rencontré quelque fois du paué assiz sur des piles sesquipedales,c'est a dire d'vn pied & demy de haulteur, faictes en forme quarrée, & distantes enuiron de deux largeurs entre l'vne & l'autre, par dessus lesquelles estoient couchées des tuyles plattes de proportion conuenable,& cela faisoit vn plan pour colloquer dessus vne autre crouste. Mais pour ce que ceste façō est de l'appartenāce des estuues, i'en parleray quād l'occasion s'y offrira,pour ne laisser a dire en cest endroit,que durant le maneuure des pauez,tous ayment le temps moytte & humide, mesmes se contregardent mieulx a l'vmbre qu'ilz ne font a descouuert.

Maxime notable.

Les occurrences plus nuysibles sont la debilité du plan, & le trop tost secher: Car tout ainsi comme vne terre emmy les champs s'espoissit en masse,au moyen du lauemēt qui suruiēt coup a coup par pluyes & orages,ne pl' ne moins se serrēt les pauez en solidité ferme & entiere,quand ilz ont de la moytteur suffisante.

Cōparaison.

Autre maxime.

Aux places ou l'eau tumbe des gouttieres, ou bordz de toict, il y fault mettre vne crouste de pierre de lyais,la plus ferme que faire se pourra, afin que l'importunité (ainsi le doit on dire) des gouttes distillantes l'vne apres l'autre, ne corrompe & myne son subiect.

Du paué sur la charpenterie.

Quant au paué qui s'assiet sur vn plancher de soliueaux, il fault sur tout prendre garde a ce que les ossemens qui le soustiennent, soyent puissans, & tous egaulx: Car s'il est autrement,asauoir si quelque partie de muraille ou piece de charpenterie est plus robuste que les autres, cela le feroit esclatter, & corrompre toute sa grace, a raison que la matiere ne pouuant tousiours demourer en mesme estat, ains estant subiette aux varietez des saisons, deuient aucunesfois molle par humidité, puis se r'affermit en sechant,lors ses parties plus foibles & moins nerueuses souffrent grandement soubz le faix,si que venant a obeir,il se faict des fendasses deshonnestes & dangereuses. Qui est (ce me semble) assez de ce propos. Ce neantmoins auant qu'y mettre fin,ie ne veuil oublier a dire que quād ce vient a fouyr les fondemens, ou a les remplir, apres a monter les murailles, faire des voultes,

& enduire crouftes ou efcailles, il fault bien regarder fi le temps eft propre, fi l'air eft tel qu'il doit, & deuers queles parties du Ciel la befongne regarde. Or eft il bon de foffoyer la terre durant les iours caniculaires, & tout au long de l'Automne, par ce qu'adonc elle eft feche le pofsible, telement que la fuperabondance d'humeur n'empefche point les pionniers. Le rempliffage des trenchées fe faict commodement au printemps, par efpecial quand elles font fort creufes, car ce pendant les manouuriers ne font point moleftez de chaleurs excefsiues comme en efté, & ne craignent les eftouffemens qui affez de fois en fourdent, par ce que la terre eft fraifche & bien attrempée, toutesfois encores vault il mieulx remplir au commencement de l'yuer qu'en toute autre faifon, pourueu que le pays ne foit conftitué deffoubz l'aiffeau du Ciel, & de tele nature que l'ouurage f'y gele pluftoft qu'il ne fe prenne. Au regard du montement des murailles, la maffonnerie hait les trop grandes chaleurs, les gelées foubdaines, & fur toutes chofes les vẽts Aquilonaires. mais il n'y à partie en tout vn edifice qui defire plus l'attrempance du Ciel, que font les voultes, iufques a ce qu'elles fe foyent affermies, & leur liayfon ferrée cõme il fault. Mais quant a enduire les crouftes ou efcailles, cela fe faict proprement enuiron la naiffance des eftoilles Vergilies, autrement la Poule & les Poufsins, qui eft au commencement de l'efté, & par efpecial quand le vent Aufter tire, qui rend la faifon humide. Car fi la muraille n'eft moitte quand on la veult veftir d'efcaille, ou enduire de ftuc, on ne fauroit faire tenir la matiere deffus, ains fe va efclattant, de forte qu'il en chet de grandes placques par cy par la, qui rendent le maneuure defplaifant & infame. Mais de ces manieres d'incruftations, ou enduyfemẽs de ftuc, nous en parlerõs plus a plain quand l'opportunité f'y offrira. a cefte caufe pour cefte heure paffons a confiderer diftinctement ce qui refte: puis que nous auons expedié les genres des chofes qui eftoient a dire: & en premier lieu venons a traicter des fortes differentes de quoy fe font les edifices, & de ce qui eft conuenable a chacune, pour apres mettre en termes leurs ornemens qui donnent bonne grace, & a la fin des vices ou deffaultz qui f'y commettent tant de la part de l'ouurier, que par les iniures du temps: & dire comment il les fault r'accouftrer, ou les refaire tout a neuf.

Notez le temps pour foffoyer en terre.

Temps propre a rẽplir les trenchées.

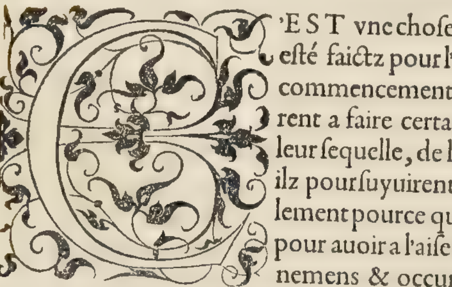
Fin du troifieme liure.



QVATRIEME LIVRE DE MESSIRE LEON BAPTISTE ALBERT: EN QVOY il traicte de l'vniuersalité des ouurages.

Soit que lon diffinisse les bastimens auoir esté faictz pour le besoing de la vie humaine, la commodité des vsages, ou la volupté des saisons: si fault il dire que la principale intention à esté pour y loger les hommes. Parquoy preallablement se doit veoir la diuision de diuerses Republiques en plusieurs nations & prouinces: puis nous deduirons en quoy l'homme au moyen de sa raison & la cognoissance des artz, differe d'auec les bestes brutes: & tout d'vne venue parlerons de la difference laquelle est entre les humains: ensemble de la diuersité des edifices qui peu a peu s'en est ensuyuie.

Chapitre premier.



'EST vne chose toute notoire que les bastimens ont esté faictz pour l'occasion des humains: & que des le commencement (si nous y prenons garde) ilz se meirent a faire certains ouurages pour preseruer eulx & leur sequelle, de la violence & iniures du Ciel. Apres ilz poursuyuirent a chercher des inuentions non seulement pource qui leur estoit necessaire a la santé, mais pour auoir a l'aise la commodité des logiz en tous euenemens & occurrences: en quoy ilz ne voulurent omettre chose aucune. Puis estant amorsez de l'opportunité des choses, leur fantasie se tourna peu a peu a penser aux particularitez concernantes la volupté honneste: & augmenterent leurs inuentions de iour en iour: telement que si quelqu'vn vouloit dire qu'il est des edifices bastiz pour la necessité de la vie, d'autres pour la commodité de l'vsage, & de telz en y à pour le plaisir selon les saisons du temps, par auanture diroit il quelque chose bien a propos: mais quant nous regardons de tous costez la multitude & diuersité des bastimens, nous pouuons facilement entendre qu'ilz ne sont pas tous faictz pour ces affaires ou besoings, ny pour tele ou tele occasion sans plus: ains que de la diuersité des esprits des hommes vient principalement que tant en auons, & tant differens.

Trois raisons de bastimēs.

A ceste cause si ie veuil suffisamment traicter les especes des edifices, & les particularitez d'iceulx, comme requiert mon entreprise: il fault que pour mener ceste matiere a la raison, ie commence a deduire par le menu, en quoy different les humains, pour qui premierement les œuures furent faictes, & qui les ont rendues tant diuerses, pour les accommoder a leurs vsages. Ce faisant, toutes choses en seront beaucoup plus entendibles, & plus distinctement traictées.

Intētion methodique de l'autheur.

Pour venir dōc a mō intētion, il fault icy repeter ce que pour distinguer & partir la multitude

multitude d'vn peuple, ont faict les premiers legislateurs garniz de toute prudēce, & qui ont institué les republiques, ou cōmunaultez policiées, dōt ilz sont encores a present louez, prisez, & tenuz en honneur, pour auoir sceu si bien & deuement establir les decretz necessaires a bien & heureusemēt viure, au moyen de leur sens, industrie, diligence, & labeur, qui les rendent plus qu'immortelz, & admirables a nous & a nostre posterité.

De la Repub. d'Athenes diuisée par Thesée Roy.

Plutarque dict que Thesée diuisa sa Republique en deux parties, dont l'vne comprenoit ceulx qui constituoient ou declaroient les loix diuines & humaines: & l'autre, les gens qui s'adonnoient a l'exercice des mestiers, que lon appelle autrement mechaniques.

De la Repub. des Lacedemoniens.

Solon partit ses citoyens selon qu'il les trouuoit poures ou riches, telement q̃ ceulx qui auoient moins de trois cens septiers de reuenu par an de leurs possessions chāpestres, quasi n'estoient (a son iugement) dignes d'estre comptez au nombre des bourgeoys.

Encores des Atheniens, du temps de l'Aristocratie.

Les Atheniens vouloient que les premiers & plus honorez en leur Republique, feussent les hommes de sauoir & de doctrine, bien experimentez en l'vsage des negoces du monde, apres les orateurs, & puis les artisans par ordre.

Du commencement des Romains.

Romule separa de la commune les gens de guerre, & les Patriciens ou Senateurs, estans descenduz de noble race.

Du second Roy de Rome

Le Roy Numa diuisa son peuple par mestiers.

Des Gaules du temps de Cesar.

Antiquement en Gaule, le petit populaire n'estoit gueres plus estimé que les serfz, ou Esclaues, mais tout l'hōneur (ainsi que dict Cesar) estoit donné aux Cheualiers & a ceulx qui vacquoient a l'estude de sapience, ou ceremonies de la Religion, qui pour le temps estoient nommez Druides.

Des Arabes Panchaiens.

En la Nation des Panchaiens qui habitent l'Arabie sablonneuse, les principaulx estoient les Prestres, les laboureurs secondz, & les soldatz troysiemes en degré, parmy lesquels estoient comptez les pasteurs ou gardiens de bestial.

Des Bretons Anglois.

Les Bretons maintenant Anglois, se souloient aussi diuiser en quatre genres. du premier estoient les Roys, & qui estoient pour le estre. du deuxieme, ou prestres, ou prelatz: du tiers les hommes suyuans les armes: & du quart la tourbe populaire.

Des Egyptiens.

Les Egyptiens ont tousiours attribué le premier poinct d'honneur aux prestres, le secōd aux Roys & gouuerneurs, puis le troysieme aux gens de guerre, & a la diuerse multitude, entre laquelle estoient compris les laboureurs, pasteurs de bestes, artisans de to⁹ mestiers, & encores (cōme dit Herodote) les Mercenaires & Mariniers.

Lon dict aussi qu'Hippodame diuisa sa Republique en trois parties, c'est asauoir en laboureurs, en ouuriers manuelz, & en ceulx qui defendent la contrée des pillages de leurs voysins.

D'Aristote en sa Repul.

Il semble qu'Aristote n'ait voulu reprouuer ceulx qui ont separé d'auec la trouppe confuse, les personnes dignes & venerables, qui peuuent ayder de conseil, & presider en magistratz, & administrer les offices de iudicature: mesmes qui ont laissé le commun peuple party en laboureurs, mechaniques, marchans, gaignedeniers, gens de cheual, pietōs, & la troupe suyuāte le faict de la Marine. Aussi, a dire vray, il appert par le tesmoignage de Diodore Sicilien, que la Republique des Indiens n'estoit gueres esloignée de ceste constitution: Car on la souloit veoir distribuée en prestres, laboureurs, pasteurs, Artisans, Soldatz, Ephores, ou superintendants, qui

Des Indiens

presidoient aux affaires publiques.

Platon a dict qu'vne partie de la Republique est paisible & couuoyteuse de repos, puis l'autre ardante, adonnée a la guerre, suyuant les affectiōs & volontez de ceulx qui dominent ou president: & ainsi par les partitions du courage, diuisoit ce philosophe toute la multitude des cytoiens, attribuant l'vne a ceulx qui veulent faire toutes choses par raison & conseil: l'autre aux moins considerans, qui poursuyuent par armes les reparations des tortz qu'ilz estiment leur estre faictz: & la tierce a ceulx qui fournissent les prouisions necessaires pour l'entretenement des hommes de mesnage, & de ces gens de guerre.

I'ay tiré ces petiz sommaires de plusieurs bons autheurs, par lesquelz me semble que ie suis aduerti que i'arreste a mon esprit que celles que i'ay recueilly, ce sont en somme toutes les parties d'vne Republique ou communauté: & qu'a chascune d'icelles appartient vne particuliere façon de bastimens. Mais encores afin que selon mon entreprise ie poursuiue pl' distinctement ce negoce, ie suis d'aduis qu'il ne sera mauuais d'en faire derechef tel discours qu'il ensuyt.

Bonne demande. Si quelqu'vn vouloit diuiser en parties le nombre des mortelz, dittes moy, ie vous prie, si des le commencement il ne luy tumberoit en la pensée, qu'il ne les fault to' mesurer a vne mesme mesure, les considerant comme habitans d'vn lieu tous ensemble generalement, que si on les venoit a estimer separez & distinguez chacun a part? Incontinent apres, aiant contemplé le naturel d'vn chacun, ne iugeroit il point que par ce en quoy principalement l'vn est different de l'autre: par cela il pourroit prendre les signes par lesquelz il les peust separer bien raisonnablement?

En quoy different les hōmes d'auec les bestes. Or n'est il rien en quoy les hommes raisonnables different tant l'vn d'auec l'autre, qu'en ce, sans plus, qui les distingue & separe d'auec les bestes brutes, sauoir est en raison, & cognoissance des bons artz. Toutesfois vous y pouez encores adiouster (si bon vous semble) la prosperité de fortune. Mais en tout le nombre des humains il n'y en à sinon bien peu qui soient excellement douez de tous ces dons ensemblement. De cecy donc nous apparoistra la premire diuision, asauoir que de toute la confuse multitude nous en trions vn petit nombre de gens dont les vns soient illustres & renōmez pour leur sagesse, cōseil, & bon esprit: les autres esprouuez & bien *Excellences d'hommes.* estimez pour l'vsage ou maniement & cognoissance ou experience des choses & affaires, qu'ilz ont: les autres pour l'abondance de leurs richesses tenuz en grande reputation. Qui me nyera donc que les premieres & principales parties d'vne Republique ne doiuent estre mises es mains de personnages de teles qualitez?

Office ou deuoir des gens de bō conseil. Sans point de doubte il semble que lon feroit grand tort a ceulx qui sont de bon cōseil, si on ne leur commettoit le premier soing & gouuernement des negoces: Car ilz doiuent ordonner les ceremonies pour l'entretenement de la Religion: establir par loix, la regle du droict & de l'equitable: puis mōstrer le chemin aux autres pour bien & heureusement viure: mesmes veiller iour & nuyt pour maintenir & accroistre l'auctorité & dignité de leurs concytoyens. Et si par auanture il se presente quelque chose commode, vtile, & necessaire au bien public, & ilz se sentans chargez d'aage aymēt mieulx vacquer a la contemplation des occurrences ordinaires, *Office des bōs negociateurs* que s'entremettre de l'execution: en ce cas ilz y pourront employer les experimētz es practiques mondaines, & qui sont promptz pour conduire grans affaires, a ce qu'ilz puissent commencer & poursuyure de faire bien a leur pays. Et ceulx la ayās liberalement receu la charge, penseront iour & nuit pendant le loysir qui leur sera donné de

dõné de reſider en leurs maiſons, cõment & ꝑ quele voye ilz pourrõt faire le deuoir de leurs charges, & n'en feront pas moins ſe trouuant ſur les champs, ains adminiſtreront a chacun bonne & brieue iuſtice, meneront (ſ'il en eſt beſoing) des ſoldatz a la guerre: & finablement eulx ny les leurs ne tiendront iamais (comme lon dict) leurs mains oyſiues, qu'ilz ne facent quelque bon œuure pour le proffit de la communaulté. Meſmes ſ'ilz cognoiſſent que pour l'execution d'aucuns negoces, il n'y ait aſſez de deniers ordinaires, leur diſcretion en pourra emprunter ſur leurs parens, ſur les marchans, & autres perſonnages viuans du reuenu des champs.

Et afin qu'en tout ce que deſſus n'y ait aucune faulte de police, tous les autres habitans du pays doiuent obeir a ces chefz principaulx en toutes choſes raiſonnables.

Si donc teles capitulations ne ſe treuuẽt extrauagãtes, ie puis bien dire qu'aucunes ſortes d'Edifices conuiennent aux gens de qualité conſtituez en magiſtrat, d'autres aux moyens, & d'autres a la tourbe populaire. Puis encores il eſt requis d'en faire d'vne mode pour iceulx gouuerneurs, leſquelz preſident a l'adminiſtration des affaires ciuilz, d'autres pour les trafficquans ſur les champs, & encores d'autres pour ceulx qui entendent à recueillir les fruictz prouenans de la terre, pour en ſubuenir a chacun au temps de la neceſsite. Comme il ſoit ainſi donc qu'vne partie de toute celle congregatiõ ſerue a la neceſsité, & l'autre aux commoditez: il eſt raiſonnable que toutes deux vſent de quelque gracieuſeté en mon endroit, voulãt deduire les façons de leurs Edifices: & ſi chacune de ſon coſté reçoit pou agreable ce mien petit diſcours de diuiſions que i'ay (en paſſant temps) extraict des rudimẽs de la Philoſophie, cela me ſemblera honneſte recompenſe de mes labeurs.

Et afin de rentrer en mon inſtitution principale, ie deduiray auant toute œuure, quele conuenance il y à de l'vne de ces qualitez d'hommes, auec toutes les autres, & comment ſe doit gouuerner le petit & principal nombre enuers la multitude vniuerſele. Mais pour donner commencement a choſes de ſi grande importãce, ou fauldra il du premier coup que ie me fonde? Sera ce parauanture a deduire comment les humains commencerent a ſe loger, & a deſcrire en premier lieu la façon de leurs ſimples retraictes, puis a pourſuyure de degré en degré iuſques aux Theatres, Thermes ou Baignoeres, Temples & Palais magnifiques?

C'eſt vne choſe manifeſte, que les nations diuerſes habiterent du commencement par longues années es villes ſans ſe fermer de murailles. Car les hiſtoriens teſmoignent que quand le prince Denys (maintenant ſurnommé Bacchus) alloit cõquerant les Indes, il n'y auoit point de citez emmuraillées.

De Bacchus du filz de Iupiter cõqſteur des Indes.

Auſsi Thucydide racompte que iadis en la Grece il n'en eſtoit point de nouelles.

La Grece n'auoit au commencement point de villes fermées.

Meſmes encores du temps de Ceſar tous les peuples de la Bourgongne en Gaule ne ſauoient que c'eſtoit de ſe retraire en villes, ains viuoient ſimplement en bourgades champeſtres.

Des peuples de Bourgongne en Gaule

Ie treuue que la premiere ville qui fut iamais baſtie, eſtoit appellée Biblon, que les Pheniciens habiterent, laquelle Saturne feit clorre de muraille: Ce neantmoins Põpone Mela tient qu'vne autre dicte Ioppé, auoit eſte baſtie des deuant le Deluge. D'autre part Herodote dict que quand les Ethiopiens eurent conquis l'Egypte, ilz ne faiſoient mourir par iuſtice aucun malfaicteur ou delinquant, mais le cõdamnoient a porter de la terre pour fermer les bourgades ou leur plaiſir eſtoit ſ'habituer. Et voyla d'ou premierement vindrent les villes en icelle prouince. Mais de cecy traicterons vne autre fois. Maintenant combien que lon dict que nature faict

De Biblon ville de Syrie maintenant dite Gaette.

De Ioppe ville de Paleſtine.

Des Ethiopiens qui cõquirẽt l'Egypte.

tousiours ses operations par petiz & legiers principes: toutesfois il me plaist de cōmencer par les plus apparens & honorables.

De la contrée, place, & situation commode ou incommode aux villes, partie suyuant la doctrine des anciens, & partie a l'opinion de l'autheur.

Chapitre deuxieme.

A Toutes villes en general, & aux parties d'icelles, appartiennent toutes choses publiques. Parquoy si nous voulons (auec les philosophes) determiner que la forme & cause de bastir vne ville, est afin que les habitans y puissent viure en trāquillité, auec le moins d'incommoditez & molestez que posible sera: il ne fault vne seule fois, mais plusieurs cōsiderer en quel endroit de pays elle doit estre asise, & suyuant quele forme de lignes se doiuent bastir ses murailles. Toutesfois assez d'hommes sont en cela les vns d'vne fantasie, & les autres d'vne autre: comme ie vous feray entendre.

Des Alemans du temps de Cesar. Cesar dict en ses commentaires, que les Alemans ou Germains souloient tourner a grande gloire d'auoir a l'entour de leurs residences grans pays inhabitez & desertz, pource, disoient ilz, que leurs ennemyz ne pourroient faire aucunes courses ou autres entreprises contre eulx sans qu'ilz en feussent de bonne heure aduertiz.

De Sesostris Roy d'Egypte Les historiographes tiennent que Sesostris Roy des Egyptiens se desista d'ēuoyer son armée en Ethiopie, pour ce qu'il craignoit la difficulte des passages, & qu'il y eust faulte de viures.

Des Asiriēs. Ausi les Asyriens quand ilz sentoient qu'vn Roy estrange leur vouloit faire la guerre, incontinent se retiroyent en lieux desers & marescageux, ou nul homme ne pouoit entrer apres eulx, & par ceste voye n'encouroient perte ny dommage.

Des Arabes. Pareillemēt les Arabes pource qu'ilz n'ont comme point d'eau, ny de fruictz de la terre, iamais (ce dict on) ne furent miz en seruitude.

L'occasion q feit premieremēt entrer les Barbares en Italie. Pline escrit que le pays d'Italie ne fut oncques assailly des Barbares pour autre cause, qu'afin d'auoir a leur commandement la doulceur du Vin & des Figues que sa fertilité produit: & a ce propos disoit Crates le philosophe, que l'abondāce des choses qui prouoquent la volupté, est tousiours dōmageable tant aux vieillars, qu'aux ieunes hommes, a raison que cela rend les vns trop arrogans, & les autres effeminez oultre mesure. *Belle sentēce de Crates le philosophe.*

De la Regiō d'Amerique nō la nouuellemēt trouuée Tite Liue dict que la region d'Amerique est merueilleusement fertile, mais qu'elle nourit des hommes trop douilletz & debiles, ainsi que font communemēt tous pays gras abondans en richesses.

Les Lygiens peuples d'Asie. Au contraire les Lygiens peuples d'Asie, d'autant qu'ilz habitent en vn pays pierreux, ou ilz sont contrainctz de labourer continuelement pour viure, encores le plus sobrement que lon sauroit penser: sont industrieux & robustes a merueilles.

Contrariete d'opinions. Puis donc que les choses de la nature se gouuernent ainsi, ie croy qu'il se pourra trouuer certains espritz qui ne blameront pas les pays aspres & difficiles pour y edifier des villes: & d'autres qui tiendront le contraire, disans qu'il vault trop mieux que nature se monstre enuers eulx liberale de ses biens, telement que rien ne leur faille, tant de ce qui appartient a l'vsage de la vie ordinaire, qu'a l'accomplissement

de delices & volupté,que non pas les faire languir apres.Et pour fortifier leur dire, allegueront que nous pouons bien vſer en bien des biens ſans crainte de reprehenſion,ſuyuãt les loix & ordonnances qui ont eſté cõſtituées par noz predeceſſeurs. Meſmes ſubioindront,que les choſes neceſſaires a viure,ſont beaucoup plus agreables ſi nous les auons chez nous a commandement,que ſ'il les falloit chercher ailleurs a grand' peine & labeur.Encores ceulx la pour eſtre plus a leur ayſe,deſirerõt parauanture vn territoire pareil ou autant fertil comme Varro eſcrit qu'il ſouloit eſtre aupres la ville de Mẽphis,ou le ciel ſe trouuoit ſi tẽperé,que les feuilles de nulz arbres,ne des vignes meſmes n'y tumboient de toute l'année.Ou comme enuiron le mont Toreau aux lieux qui regardent la partie Septentrionale,dõt Strabo dict que les vignes y portent des grappes qui ont deux coudées de long, meſmes q̃ chacun ſept produit vne Amphore de Vin,qui vault autãt q̃ demy Muy:& que d'vn ſeul figuier ſ'y ſouloient cueuillir ſoyxãte & dix meſures antiques appellées par les latins Modii.Ou comme eſt la region des Indes,& l'Iſle Hyperborée en l'Ocean, ou Herodote afferme que lon cueuille les fruitz deux fois l'année.Ou comme en Portugal,ou les laboureurs tirent pluſieurs moyſſons des ſemences qui ſont tumbées en terre au temps de leur maturité. Ou bien comme Talgé pres le mont Caſpien,ou les champs produyſent ſans main mettre.

Mẽphis eſt la ſecõde ville d'Egypte.

Le mõt Toreau eſt en Aſie.

Modius eſt vne meſure contenante vingt ſept liures vne once deux dragmes,& ſix ſcrupules,ou treZeaux.

L'iſle Hypborée eſt en Scythie, maintenãt Tartarie

De Portugal

De Talge p̃s le mõt Caſpiã en Armenie & hyrcanie deuers Septẽtrion.

Mais a dire le vray, teles terres ſont rares, & pluſtoſt les peult on deſirer, que les auoir.A ceſte cauſe noz bons predeceſſeurs qui ont eſcrit ce qu'ilz auoient appris de leurs anceſtres,auec leurs propres experiences,veulent qu'vne ville ſoit ſituée en pays ou elle ſe contente de la fertilité des terres d'enuiron,conuenante a ce qui ſuffit pour l'entretenemẽt des habitãs, ſans qu'elle ayt beſoing en pourchaſſer d'ailleurs:& que ſes frontieres ſoient ſi bien munyes, que les ennemyz n'y puiſſent facilement entrer, mais luy ſoit loiſible enuoyer gens ſur les voyſins toutes & quãtesfois que bon luy ſemblera, malgre toute reſiſtance contraire. Et ſans mentir ſi elle eſt tele,touſiours gardera ſa liberté,& ſi pourra beaucoup accroiſtre ſon domaine.Mais quel exemple ameneray-ie en ceſt endroit,autre que de Egypte,a qui lon donne la palme de louenge par deſſus toutes autres contrées? pour ce qu'elle eſt ſingulierement bien bornée,& preſque inacceſsible,ayant d'vne part la grand' mer,d'autre les deſers inhabitables, puis a maĩ droitte les mõtaignes haultes a merueilles,& ſur gaulche des mareſcages, p̱ ou a peine ſauroit on penetrer:mais le dedãs eſt ſi fertile qu'on le dict le Gernier du mõde:& ſouloiẽt noz anciens dire,q̃ les dieux ſ'y en alloiẽt aucunesfois a l'esbat,ou pour ſe mettre a ſaulueté quãd ilz eſtoiẽt aſſailliz de mauuais hõmes.Ce nonobſtant encores q̃ celle region ayt des particularitez tãt ſingulieres,Ioſephe dict qu'elle ne fut oncques libre.Et pourtãt ceulx qui nous ammoneſtent que les negoces des mortelz ne ſont iamais en aſſeurance, & feuſſent ilz au giron de Iupiter,nous donnent bonne inſtructiõ: par quoy il eſt raiſonnable de ſuyure leur doctrine,meſmement de Platon en ce qu'il reſpondit a aucuns qui luy demandoient ou ſe trouueroit vne Cité ſi biẽ policiée,comme celle qu'il auoit par eſcrit eſtablie:C'eſt,qu'en tout le monde n'eſtoit point ſa ſemblable, mais qu'il la vouloit ainſi paindre pour monſtrer les choſes requiſes a qui en veult arriuer a la perfection:& celle(dict il) qui moins ſ'eſloignera de la mienne, eſtimez la meilleure que toutes les autres.

Bõne ſituatiõ de ville.

D'eſcription du pays d'Egypte.

Dict de Ioſephe l'hiſtoriẽ.

Bõne ſentẽce.

Reſponſe de Platon.

Ie donc qui en veuil former vne laquelle ſoit par les gens doctes eſtimée commode en tout & par tout,ſuyuray l'exemple de ce philoſophe:toutesfois ie me renge-

Volonté de l'autheur.

Sentence de Socrates.

ray tousiours au temps, & a la necessité des occurrences, tenant auec Socrates, que la chose qui est tele de soy, qu'elle ne sauroit estre changée ou muée sinon en pire, est au degré superlatif de bonté. Et ainsi ie conclu que pour l'auoir a souhait, il fault (auant toute œuure) qu'elle soit exempte de toutes les incommoditez deduittes en mon premier volume, & n'y ait aucune disette des choses qui appartiennent a bien & heureusement viure, lesquelles ie repeteray en bienpeu de paroles.

Description d'vn bon terroer pour fõder vne ville.

C'est que le terrritoire d'enuiron soit sain, ample, abondant en diuersitez necessaires, plaisant, fertile, fort d'assiette, orné de toutes sortes de fruitz, enrosé de fontaines, mesmes garny de fleuues ou riuieres, & lacz, auec des portz & bras de mer, p lesquelz y on puisse apporter les prouisions cõuenables, desquelz on a faulte: & emporter ce dont lon n'à que trop. Plus que pour establir & augmenter les choses qui sont necessaires tant en temps de paix qu'en temps de guerre, rien n'y mãque, mais tout y soit a grand' foison, afin que par tele abondánce la ville en soit aornée, puisse secourir aux siens, donner plaisir & ioye a ses amis, & faire paour aux ennemyz. Toutesfois encores diray-ie que la ville située en vn tel endroit sera bien tenue a nature, si elle à en sa puissance tant de champs labourables qu'ilz puissent malgré les ennemiz donner a viure aux habitans.

Or la fault il (s'il est possible) asseoir au beau mylieu de son domaine, afin qu'elle puisse veoir tout a l'étour de soy, pour discerner ce qui est a faire, & y mettre ordre de bonne heure, si l'exigence le requiert, mesmes a ce que les laboureurs ayent cõmodité d'aller souuent a leur besongne, puis se retirer dedãs a peu de chemin, estát chargez de prouisions ordinaires.

Mais il y à bien difference de la situer en plain champ, ou aupres d'vn riuage, ou sur vne montaigne: Car chacune de ses qualitez a quelque chose de bõ & de mauuais. Qu'il soit ainsi, quãd Denys Bacch⁹ menoit son armée par le pays des Indes, il voyant mourir de chault ses gensd'armes en la Campagne, leur feit costoyer les montaignes, & par ceste maniere les saulua.

Du prince Denys surnõmé Bacchus.

Des fondateurs antiques.

Il semble (certes) que les antiques fondateurs des villes choysissoiēt tout de gré les montaignes, pensant y estre en plus grãde seurte, qu'en plat pays: mais il y a ce mal, qu'il y a tousiours faulte d'eau.

Incommoditez de plat pays.

Si vous bastissez donc en terre plaine, elle vous donnera la commodité du courát des Riuieres: mais l'air y est si tresmal temperé, qu'en esté tout y brule de chault, & en yuer tout y gele de froid: d'auantage la ville y estant assize n'est gueres bien defensable contre l'impetuosité des ennemyz.

Incommoditez de villes maritimes.

La situation en riuages de mer est bonne pour la traffique de marchandise: mais on dict communement qu'vne ville marine est la pluspart du temps amusée apres les nouueaultez qu'on y apporte, & a practiquer auec les suruenans, si qu'elle en est comme flottante, & exposée a beaucoup de perilz, principalement d'estre saccagée par les coursaires, qui ne taschent fors a piller, & puis faire voyle auec le vent. A ceste cause mon aduis est, qu'en quelque endroit qu'on la bastisse, il fault (s'il est possible) donner ordre qu'elle soit participante de toutes commoditez, & exempte des inconueniens dangereux. Mesmes ie vouldroye (s'il estoit a mon chois) trouuer vne plaine sur la mõtaigne, ou quelque motte en plain terroer pour y bastir vne ville. Toutesfois pource que lon ne peult auoir par tout cela que lon desire, obstant la diuersité des lieux, nous vserõs en choses necessaires de ces regles ingenieuses, asauoir q̃ si c'est en platte contrée marine, nostre ville ne soit trop pres du bord de la mer: mais si le pays est montueux, plus sera elle ioignant l'eau, & mieulx vauldra en toutes qualitez.

Situatiõ pl⁹ approuuée p l'autheur.

Certainement pluſieurs villes font foy que le flot de la mer ſe change auec le tẽps. Et qu'il ſoit ainſi, Baye au Royaume de Naples en fut noyée & demolye, ſi fut bien le Phar en Egypte, qui ſouloit eſtre enuironné tout d'eau : car il eſt maintenant comme vn Cherroneſſe, conioinct a la terre ferme : & dict Strabo qu'il en print tout ainſi a Tyr, a Clazomene, & au temple de Iupiter Ammon, car ces trois eſtoient iadis ſituez pres de la mer, mais par la loingtaine retraicte qu'elle en feit, ilz demourerent en pays Mediterrane. Et voyla pourquoy les Architectes antiques nous admoneſtent, que ſ'il conuient baſtir en regions ſemblables, ce doit eſtre ou tout ſur le bord, ou bien loing de la.

De la ville de Baye au royaume de Naples.

Du Phar en Egypte.

Cherroneſſe eſt vne pointe de terre qui peu ſ'en fault qu'elle ne ſoit Iſle.

Tyr eſt vne ville pres du mont Libã.

Clazomene eſt vne ville d'Ionie en Aſie.

Toutesfois on voit chacun iour par experience que la vapeur de la marine rend l'air gros, peſant, & ſallé, ſi que quand vous approcherez de la greue, par eſpecial eſtant le pays plain, vous le trouuerez tout humide, & comme ſemé de ſel fondu, obfuſquant la clairté du ciel, voire moyſiſſant toutes choſes, & bien ſouuent vous y verrez voller des toilles comme d'Araignée : choſe qui faict dire aux Philoſophes, qu'il ſe faict dudict air tout ainſi que de l'eau, laquelle ſe corrompt ayſement par mixtion de la ſalure, en ſorte qu'elle en deuient puante. A l'occaſion dequoy les antiques, & principalement Platon, veulent qu'vne ville ſoit diſtante de la mer pour le moins de dix mille, qui ſont cinq lieues françoiſes. Mais ſ'il n'eſt poſſible de l'en mettre ſi loing, ſon aſsiette doit eſtre tele que les ventz n'y puiſſent arriuer ſans eſtre preallablement rompuz, laſſez, & purifiez, en ſorte que par l'entrecours des montaignes toute la force nuyſante des vapeurs ſoit eſtaincte & annichilée. Vray eſt que deſſus le riuage le regard de la mer eſt plaiſant a merueilles : & ſi en eſt l'air aſſez ſain, ſi nous croyons a Ariſtote, qui dict que les regions continuellement rafraichies du ſoufflement des ventz, ſont bonnes pour ceulx qui les habitent. Toutesfois il ſe fault donner de garde que la mer n'y ſoit herbue, ne d'vn bord bas & flottant en eau, mais de riuage creux, hault & droict, de roche viue deſrompue & ripilleuſe, taillé quaſi en ligne perpendiculaire, afin que lon n'y puiſſe ancrer.

Incommoditez de la vapeur marine.

Conſeil de Platon.

Opiniõ d'Ariſtote.

Au demourant ſi la ville eſt aſsize ſur la ſuperbe croupe d'vne montaigne, cela luy donne grande maieſté, la rend delectable tout oultre, & ſi la faict ſaine au poſsible : Car de quelque coſté qu'vn mont regarde la marine, touſiours le creux en ceſt endroit aualle en grande profondité : & ſi d'auãture quelzques groſſes vapeurs ſourdoient de l'eau, elles ſ'aneantiſſent en mõtant : meſmes ſ'il aduenoit que certains ennemiz y vouluſſent venir, on les voit nauiguer de loing, & a lon tout loyſir de ſe mettre en equipage pour les receuoir ainſi qu'il appartient.

D'vne ville aſsize en mõtaigne.

Les antiques dõc touſiours ont faict cas d'vne ville aſsize ſur quelque mote ou colline, par eſpecial quand elle regarde l'Orient : & ont auſsi eſtimé celle qui eſtant en region chaulde, eſt battue du vent de bize. ſi eſt ce qu'aucuns autres aymẽt mieulx qu'elle ſoit declinãte deuers l'Occident, a cauſe (diſent ilz) q̃ ſoubz ce climat de ciel les terres y ſont plus fertiles. Toutesfois enuiron la mõtaigne du Taureau (dõt nous auons cy deuant parlé) les parties tournoiantes deuers Aquilon, ſont plus ſaines q̃ les autres, & ce a l'occaſiõ pour laq̃lle les hiſtoriographes diſent q̃lles ſont ſi fertiles. Or ſ'il fault ſituer vne ville ſur vne montaigne, en premier lieu il eſt requis de prendre garde qu'elle ne ſoit ſubgette a ce qui aduiẽt ordinairemẽt en telz endroitz, & principalemẽt quãd l'aſsiette eſt enuirõnée de plus haultes accumulatiõs de terre, c'eſt, qu'il ſ'y faict la pluſpart du temps vne aſſemblée de nuages, laquelle rẽd le iour

Diuerſité d'opinions.

obſcur & noir,& l'air ſombre & froid, de treſdangereuſe qualité. D'auantage eſt beſoing de pouruoir a ce que l'impetueuſe rage des ventz n'y tourmente oultre le deuoir, principalement Boreas, duquel Heſiode dict que ſa proprieté eſt de rẽdre toutes gens gourdz,& courbez: mais plus les vieillars que les ieunes.

L'aire dõc de la ville ſera trop incõmode ſi par deſſus elle domine quelque rocher hault eſleué, lequel reiette contre bas les vapeurs attirez & conceuz du ſoleil, ou ſil y monte contremont des exhalations ou bouffées infectes ſourdantes du fons des vallées prochaines.

De Volterre en la duché de Florence. Aucuns veulent que les flans des murailles d'vne ville ſoient aſsiz ioignant le bord des precipices ou trenchées profondes,& eſpouentables au poſsible. Toutesfois iceulx precipices mõſtrent biẽ en maintes places (& entre autres a Volterre en Tuſcane) que les baſtimens fondez deſſus ſont aucunement mal aſſeurez contre les trẽblemens qui peuuent aduenir, ou bien rauines & orages ordinaires, a raiſon que la terre ſeſboule auec le tẽps,& tire auec ſoy en ruine tout ce qu'on à edifié deſſus.

Il fault auſsi bien prendre garde a ce qu'il n'y ait quelque montaigne voyſine au deſſus de la ville: Car ſi les ennemiz ſenſaiſiſſoient, cela pourroit faire du mal ſans nombre. Et ſi eſt beſoing de pouruoir a ce qu'il n'y ait aux enuirons quelque plaine aſſeurée, ſi grande, qu'en icelle les aduerſaires puiſſent mettre & fortifier leur camp pour aſsieger la ville, ou ſe renger en bataille pour donner l'aſſault a leur volonté.

De Dedalus l'Architecte. Nous liſons que Dedalus aſsit la ville d'Agrigente en Sicile, ſur vn rocher hault & difficile a monter, telement que trois hommes pouoient empeſcher le paſſage a grãde multitude qui l'euſt voulu forcer. A la verité ceſte mode eſt biẽ bõne, pourueu qu'il ne faille auſsi peu de gens pour defendre l'yſſue a ceulx qui en vouldroient ſortir, comme il faict aux autres qui cherchent d'y entrer.

De la ville dicte Cingol Les gens de guerre bien experimentez en la diſcipline militaire, priſent fort pour beaucoup de raiſons, la ville de Cingol, que Labien feit baſtir en la marche d'Ancone,& entre autres pource qu'il n'y peult aduenir ce qui eſchet a la pluſpart des citez edifiées ſur croupes de mõtaignes, c'eſt, q̃ quand on eſt monté ſur le plain, les aſſaillans y ont autant d'auãtage que ceulx qui les en veulent repouſſer: & la c'eſt tout le contraire: car la roche taillée en bizeau ne permet qu'ilz ſy puiſſent renger en ordõnance. D'auantage l'ennemy n'à par ou il puiſſe d'vne courſe a l'enuirõ piller & ſaccager le pays a ſon plaiſir: & ſi ne ſauroit fermer tous les paſſages a la fois: ne ſeurement ſe retirer a ſon cãp qu'il aura aupres: ny aller au fourrage, au bois & a l'eau ſans danger: ce que tout au contraire ſera permis aux citoyẽs: car ilz ont deça & dela de ſoubz eulx pluſieurs collines ſentretenãtes, par entre les vallées deſquelles ilz pourront incõtinent ſortir & irriter leurs ennemyz,& a l'impourueu a toute ſoubdaine eſperance & occaſion ſe ruer ſur eulx & les accabler.

De la ville de Biſſée. Lon ne faict pas moins de cas de Biſlée, qui eſt au pays des Marſiens, aſſez pres de Rome, pour autant que trois fleuues paſſent a l'entour, & laiſſent de bien eſtroictz paſſages aux entrées des vallées, leſquelz encores ſont renforcez de montaignes aſpres & inacceſsibles, telemẽt qu'il n'y à lieu ou lon peuſt mettre cãp pour l'aſsieger, & ſy ne ſauroit l'ennemy garder les bouches des vallées ſi bien que les habitans ne puiſſent eſtre ſecouruz de gens & de viures, ſilz en auoient neceſsité, & faire des ſaillies pour eſcarmoucher a toutes heures. A tant ſuffiſe des aſsiettes en mõtaigne.

Pour fondatiõ de la ville en pays plat. Maintenant ſi vous voulez fonder quelque ville en pays plat,& faire (ſuyuant l'ordinaire) qu'vne riuiere paſſe tout a trauers, prenez garde a ce que le courãt ne vienne de

ne de deuers Auster,& pareillemẽt qu'il n'y aualle, pource que d'vne partie il vous ameneroit trop grande humeur,& de l'autre trop grand' froidure,chose qui seroit moleste & dommageable infiniment.Mais si ladicte riuiere passe au long des murailles, donnez ordre que du costé par ou le vent pourroit battre, elles soyent si hault leuées qu'il ne vous puisse faire mal: & au demourant seruez vous de l'experience des mariniers, qui tiennent que le naturel des ventz est de suyure le soleil, principalement les bouffées Orientales, que les Physiciens disent estre pures au matin, & sur le soir humides: & au contraire les Occidentales plus espoisses au leuer dudict soleil, & a son coucher plus subtiles. chose qui si elle est ainsi, faict que les fleuues courans deuers Orient ou Occident, sont plus commodes que tous autres, a raison que le vent fraiz venant quant & quant le soleil, chasse oultre la ville les vapeurs nuysantes, si cas est qu'il y en ait: ou ne les augmente que bien peu a son venir. Toutesfois pource qu'on ne peult auoir en ces matieres le pays tel qu'on le vouldroit, i'aymeroye mieulx (quant a moy) que le courant des riuieres ou des lacz tirast deuers la Bize qu'a l'Auster, pourueu que la ville ne feust située en l'vmbrage de quelque montaigne: Car en ce cas il n'y auroit rien pire. Ie laisse en cest endroit ce dont nous auons cy deuant parlé: neantmoins encores diray-ie ce mot, que lon à cogneu par experience, que le susdict vent d'Auster est pesant, fascheux & melancholique de sa nature: telement que quand il enfle les voyles sur la mer, il les emplit si fort que quasi les vaisseaux en perissent, comme si c'estoit vne charge excessiue: mais quand Boreas tire, la mer & les nauires en vont beaucoup plus viste. Par ainsi le meilleur que i'y voye, c'est qu'il vault mieulx que l'vn & l'autre desdictes riuieres venant d'Auster ou y tirant, soit bien loing reculée de la ville, que elle y passast a trauers, ou veinst a courir & battre au lõg de ses murailles.

Experience des mariniers.

La nature du vẽt Auster.

Du vent Boreas.

Conseil de l'autheur.

On blasme specialement le fleuue qui à les riues haultes & aspres auec son lict profond, vmbrageux & plain de cailloux, tant a raison que l'eau n'en est pas saine a boire, que pource qu'il en sort vn gros air se conuertissant en vapeurs non salutaires. C'est le faict d'hommes prudens & bien entenduz, que de s'habituer loing des Estangs & marez qui croupissent & sont limonneux. Ie ne repeteray en cest endroit les maladies prouenantes de l'air corrompu au moyen de telz lieux, sinon qu'en passant ie diray que auec ce que de leur naturel ilz produisent plusieurs autres maulx pestilentieux qui sont coustumiers en esté tẽps, cõme grant puanteur, force mouscherons, vers tresinfectz, & semblables ordures: en oultre ont ilz cest incõueniẽt, qu'encores qu'autremẽt vous les pẽsiez tresnetz & purgez, toutesfois iamais n'y default le vice que nous auõs dict naturel aux planures, asauoir que le ciel y est tousiours plus froid en yuer qu'en autre part, & trop plus ardant en esté.

Des estangs & marez.

Aucune cause de peste de generation de vermine.

Finablement encores & de rechef fault il tenir main a ce que s'il y à pres vostre ville montaigne, roche, lac, marescage, fleuue, fontaine, ou quelqu'vne de ces choses qui puissent fortifier l'ennemy contre vous, cela soit occupé par les gens de vostre party, afin qu'il n'en aduienne inconuenient aux bourgeois, & parauanture la ruine de tout le peuple. A tant suffise de la situation des villes.

Tresbon conseil de l'autheur.

Du pourpris, espace & amplitude que lon peult donner aux Citez: ensemble de la figure des murailles. Puis de la coustume des antiques en dessignant ou merquant le traict de leur closture, auec aussi les ceremonies & obseruations dont ilz vsoient en ce negoce.

Chapitre troisieme.

NOus entendons assez qu'il est besoing que le circuyt d'vne ville, & la distribution de ses parties, soient changees selon la diuersité des lieux: car on ne sauroit faire sur vne montaigne le traict d'vn pourpris de muraille a son choix ou rond ou quarré, ou de tele forme qui viendroit bien en fantasie, cõme on faict bien en pays plat. Or donc pour enclorre vne ville, les Architectes antiques ne veulent point qu'il y ait des coingz es murailles, pource qu'ilz seruent plus a l'ennemy pour assaillir, qu'ilz ne font pas aux citoyens pour se defendre: & si ne peuuẽt endurer la grãde batterie des engins ou machines de guerre. Et a la verité ces coingz seruent aucunemẽt aux assaillãs pour leurs embuscades, & pour enuoyer leurs traicts la ou ilz ont l'aisance de faire leurs saillies & retraictes. Toutesfois en villes de mõtaigne lesdictz coingz y sont aucunesfois de grande vtilité, principalement quand ilz regardent sur le chemin par ou lon peult aller & venir. Qu'il soit ainsi, a Perouse ville assez renommée, la forme de sa closture est faicte quasi comme sur le patron des doigtz d'vne main entr'ouuers, & s'en iettent les arestes parmy des petites vallées, telement que si les ennemyz veulent venir a l'assault, & sapper la muraille, a grand' peine pourroient ilz soustenir la force du traict qu'on leur lanceroit de tous costez, & les saillies que lon feroit sur eulx. Et voyla pourquoy il ne fault en tous lieux garder vne mesme façon d'enclorre vne ville.

Cõmoditez & incõmoditez d'angles en clostures de villes.

De Perouse ville d'Italie

Les antiques disent aussi qu'il ne fault pas qu'vne Cité & vn nauire soient si amples que les corps puissent chanceller se trouuant vuydes: ny pareillement si petiz qu'ilz ne contiennent à l'aise tout ce que leur est necessaire. Ce nonobstant aucuns autres maintiennent que tant plus on les faict grandes, & mieulx valent, a tout le moins la ville, d'autant qu'elle en est plus seure: suyuant laquelle opinion ie treuue qu'il à esté des peuples lesquelz se promettans bonne esperance de l'aduenir, faisoient leurs citez plus spacieuses qu'il estoit possible, taschans par cela de perpetuer leurs noms a l'immortalité. Et qu'ainsi soit, nous lisons dedans les histoires que la ville du Soleil autrement appellée Thebes, dont Busire fut fondateur, auoit cent soixante stades de tour, Memphis cent cinquante, Babylone plus de trois cens cinquante, & Niniue deux cens quatre vingtz. D'auãtage il en à esté aucunes qui ont compris si grãd parterre en leur enclos, q̃ lon y pouuoit faire labourer & recueillir la prouision d'vne année necessaire a tous les habitãs. Mais quoy qu'il en soit, ie suis d'opiniõ qu'on suyue le prouerbe disant qu'en toutes choses il n'y doit auoir riẽ de trop ny de peu. Ce neantmoins s'il fault faillir en l'vne de ces parties, i'aymeroie mieulx quãt a moy, que ma ville peust contenir le nombre de ses citoyens quand il viendroit a s'augmenter, que si elle estoit trop serrée, sans auoir moyen de les loger. Encores fault il considerer que la cité ne se doit faire seulement pour la necessité & commodité des logis, mais aussi doit estre disposée en sorte qu'il y ait de tresplaisantes & honnestes places, les vnes desquelles seruent pour les assemblées du peuple a communiquer & deuiser ensemble apres auoir chascun donné ordre a ses affaires ciuilz & domestiques: les autres pour y veoir courir a qui mieulx tant les gens que les

Bon propos des antiques.

Ceste ville de Thebes estoit en Egypte.

De Mẽphis, Babylone, et Niniue.

Conseil de l'autheur.

Ornemẽs & commoditez d'vne ville.

les bestes:autres pour iardinages:autres pour pormenoers:autres pour nager & se baigner,& semblables recreatiōs & passetēps. Aucuns bons autheurs antiques, cō me Varrō, Plutarque, & autres de tele qualité, recitēt q̄ leurs predecesseurs auoient acoustumé de trasser le circuyt de leurs murailles non sans grāde ceremonie, & merueilleuse deuotiō: car apres auoir de longue main choysi vn iour heureux, ilz attelloient soubz le ioug vn Beuf, & vne Vache, & leur faisoient trainer vn Coultre de Charue d'Arain, qui trassoit le premier traict du pourpris. Mais il fault noter que la Vache estoit en dedās, & le Beuf en dehors, & pēdāt que cela se faisoit, les peres de famille qui se vouloiēt habituer en cest endroit, allātz apres la charue, recueilloient les petiz moyteaux de terre espāduz deça & dela, puis les reiettoient dās le sillon, afin q̄ rien ne s'en ꝑdist: & quād ilz estoiēt arriuez aux lieux ou deuoiēt estre les portes, ilz soubzleuoiēt de leurs mains la Charue en l'air, afin que l'entrée des portes demourast entiere & inuiolée. Parquoy le circuit des murailles, voire l'ouurage tout entier, excepté lesdictes portes, estoit estimé sacré: mais quant aux portes, il n'estoit licite tant seulement les nommer sacrées. *Superstition antique.*

Denys de Halicarnasse dict que du temps de Romule, les gens qui vouloient commencer vne ville, faisoient premierement vn sacrifice: puis allumoient des feux deuant leurs pauillons, & menoient la le peuple pour saulter pardessus la flāme, pour estre purgé de leurs faultes commises: Car ilz ne vouloient permettre que personnes pollues assistassent a ce mystere. Voyla la coustume des Romains. *Autre superstition.*

Ie treuue ailleurs q̄ lon faisoit semer de la pouldre de terre blāche, qu'ilz disoiēt estre pure, & ꝑ dessus se trassoit le sillō cōstituāt le pourpris de la muraille, chose qu'Alexādre voulāt faire en fōdāt sa ville de Phar en Egypte, & luy defaillāt sa pouldre de terre, il acheua le reste auec de la farine: acte q̄ dōna matiere aux deuins de ꝑdire les choses a venir, & d'estimer q̄ suyuāt telz ꝑsages notez aux iours de la natiuité des villes, on a pouoir de dire certains euenemēs du tēps futur au peuple habitāt en icelles. *Encores autre superstition. Alexandre le grand. Friuole fondemēt pour les deuineurs.*

Les liures ceremoniaux des Tuscans antiques, apprenoient iadis a cognoistre par la naissance des citez, queles fortunes leurs deuoient succeder, voire sans faire la figure du Ciel, (comme i'ay desia dict en mon second liure) mais seulemēt par coniectures prises sur les occurrences qui se presentoient lors. *Des Tuscās antiques.*

Censorin dict qu'iceulx Tuscans auoient mis en leurs liures qu'au iour de la mort des enfans venuz au monde le iour de la fondation de leur ville, qui auroient vescu le plus longuemēt, se pouoit cōpter la fin du premier siecle d'icelle: & d'entre ceulx qui ce iour la seroient en la ville, la mort de celuy qui pareillement viuroit plus longuement, la fin du second siecle: & ainsi des tiers, & consequēment des autres: mesmes que les dieux enuoyoient certains signes manifestes pour dōner a cognoistre quand vn siecle estoit passé. Au moyen dequoy lesdictz Tuscās auoient bonne cognoissance de leurs siecles, si qu'on trouuoit par eulx escrit, q̄ leurs quatre premiers n'auoient duré sinon cēt ans, le cinquieme cent vingt & trois, le sixieme six vingtz, le septieme tout autāt, le huitieme couroit du temps q̄ regnoient les Cesars, lequel n'estoit encores acheué, & les neuf & dixieme estoient encores a escheoir. En oultre ilz estimoient que par ces enseignemens & indices on pourroit facilement cognoistre quele seroit la reuolutiō des siecles a venir. Aussi cela leur feit predire que Rome deuoit vne fois estre le chef du monde, consyderé qu'vn enfant né en mesme iour qu'elle fut bastie, en eut la dignité Royale: & ce fut Nume Pompile, duquel Plutarque afferme qu'il nasquit le trezieme iour d'Auril, aussi bien *Opinion des Tuscans antiques. Obseruation supstitieuse. En ce xiii. des Calēdes en May, le soleil entre au signe des iumeaux.*

comme feit sa ville. Mais parlons maintenant d'autre chose.

Des Lacedemoniens peuples de Grece. Les Lacedemoniens se souloient iadis glorifier de ce que leur Cité n'estoit point close de muraille, ains seulement se cõfians en la force & armes de leurs hommes, se pensoient assez bien muniz par la bonne constitution de leurs loix.

Des Egyptiés & Perses. Au contraire les Egyptiens & les Perses vouloiẽt que leurs villes feussent ceinctes de la meilleure closture de muraille qu'il seroit possible edifier: si faisoiẽt plusieurs autres peuples, & par especial les Niniuites, & Babyloniés, sur lesquelz domina Semiramis qui feit faire son enclos de mur tant espois, q̃ deux chariotz a quatre roues pouoient bien a l'aise estre menez dessus estans a costé l'vn de l'autre: & leur donna haulteur si grande qu'ilz montoient a plus de cent coudées. *Des Niniuites & Babyloniens. De Semiramis Royne. Merueilleuse espoisseur & haulteur de muraille.*

Arrien tesmoigne que la ceincture de la ville de Tyr, auoit cent cinquante bons piedz de hault. *La ville de Tyr est en Syrie.*

Ie treuue qu'il à esté des peuples, lesquelz ne se sont vouluz contẽter d'vne seule closture, mais en faisoient faire diuerses, & entre autres les Carthaginiés en eurẽt trois a leur metropolitaine. *Carthage estoit iadis fermée de trois murs.*

Herodote racompte que Deioce Roy de Mede, filz de Phraorte, feit fermer sa ville d'Ecbatane, de sept circuitions de muraille, nonobstant qu'elle feust située en montaigne. *De Deioce Roy de Mede.*

Opinion de l'autheur. Nous donc qui entẽdons q̃ la protection de nostre salut & liberté cõsiste en bonne fermeture, s'il aduient qu'vn ennemy nous assaille, qui soit plus fort de gens, & par auãture pl⁹ fauorisé de fortune: n'approuuerõs point ny la façõ de faire de ceulx q veulent auoir leur ville toute nue, ny les autres semblablement, q mettent tout leur espoir en la multiplicité des murailles, ains nous contenterons de la raison, suyuant la sentẽce de Platõ, qui dict que toute Cité a de nature ceste influẽce & mal en elle, qu'elle est a to⁹ momẽs subiette a estre asseruie soubz puissance d'autruy, & ce pour ce que la Nature n'à point donné de fin limitée a la couuoytise des hommes, tant en public, comme en particulier: & que de la est premierement venue toute l'insolence des armes. Chose que si elle est ainsi, lon ne sauroit nyer qu'il ne soit bon d'auoir des gardes contre les propres gardiens, & des munitions secrettes pour resister aucunesfois a celles qui sont mises en commun. *Sentence de Platon. D'ou est venue l'insolence des armes. Tresbon conseil de l'autheur.*

La forme rõde est la plus capable de toutes. Au demourant ie dy que la ville plus capable de toutes, sera celle qui tendra en rõdeur: & la plus seure, celle que lon verra close de destours de murs tournoians, non pas droitz: comme Tacite escrit que souloit estre Hierosolyme: Car si les ennemiz se viennent inconsiderement ietter dedans ses destours, ilz n'y serõt pas sans peril, & d'auantage n'y pourront bien accommoder leurs machines offensiues pour en venir a leur desir. *De Hierusalem.*

A ceste heure il nous fault regarder queles doiuent estre les commoditez que lon peult auoir dedans le pourpris des murailles, comme il se lit que les antiques ont faict, se rengeans a l'opportunité des lieux, & a la necessité des occurrences.

De la ville d'Antie qui souloit estre au pays des Latins. Premierement il est notoire que la ville d'Antie, tresancienne entre les Latines, fut edifiée longue, & en forme d'Arc, pour ambrasser les vaisseaux nauigables, & faire vn port riche & puissant, chose que lon voit encores au iourdhuy p les reliques de ses ruines.

De Carras. Celle de Carras sur le Nil, estoit aussi de mesme forme.

De Palibotre en Inde. Megasthenes à escrit que Palibotre en Inde, es appartenances d'vn peuple que lon appelle Grasiens, auoit de longueur quatre vingtz stades sur quinze de large, &

estoit estendue au long du fleuue.

Les murs de Babylone furent edifiez en quarré. *De Babylone.*

Memphis estoit en la formè d'vn delta, comme ceste figure monstre △. *De Mephis.*

Or quele q̃ soit la façon de closture, Vegece dict que lon y aura bien pourueu selon le deuoir, si les murailles sont si larges q̃ deux hommes armez pour la defense puissent aller & venir ꝑ dessus sans empescher l'vn l'autre: & si on les tiét si haultes qu'elles soient hors du danger d'eschelle: mesmes si tresbien massonnée de bonne pierre a chaulx & a sable, q̃ les machines offésiues n'y puissent faire breche desmesurée. *Opinion de Vegece.*

Icy est a noter qu'il y à deux especes de ces machines, l'vne qui par violéce de coups ruine & abat les murailles, & l'autre par miner ou sapper, en sorte que les defenses viennent incontinent du hault a bas. A ces deux peult on pouruoir de remede tant par largeur & profondeur de fossez, que par fortifications de rampars. *Notez de deux especes de machines.*

Ceulx qui entendent ces matieres, ne font cas d'vne muraille si elle n'est de pierre ferme, & si le pied n'en bat iusques a l'eau: mais encores veulent ilz que le fossé de deuant soit large & profõd a suffisance, afin que cela puisse empescher la voye aux bastilles mouuantes, & autres telz Engins qui sont pour offenser. D'auantage si les pionniers minans viennent a trouuer l'eau ou la Roche, tout leur effort viẽt a neãt. *Opinion des gens de guerre du temps de l'autheur qui viuoit du temps de Laurens Medices Duc de Florence.* *Moyens pour se garder des mines.*

Mais il se faict vne question entre les gens de guerre, asauoir lequel vault mieulx auoir, ses fossez pleins d'eau, ou tous vuydes: & la dessus aucuns disent qu'il fault en premier lieu auoir esgard a la santé du peuple, a quoy l'eau corrompue pourroit bien faire mal: aussi qu'il est besoing de purger incontinent le fossé s'il y estoit tumbé quelq̃ chose dedans par l'impetuosité de la batterie, si que cela ne serue de chaussée a l'ennemy pour venir iusques au pied du mur. Quant a moy ie laisse encores ceste question indecise, pource qu'il y à de grandes raisons tant d'vne part q̃ d'autre. *Question entre gens de guerre.*

Des murs, defenses ou bouleuertz, tours, couronnes, & portes, ensemble de leurs fermetures.

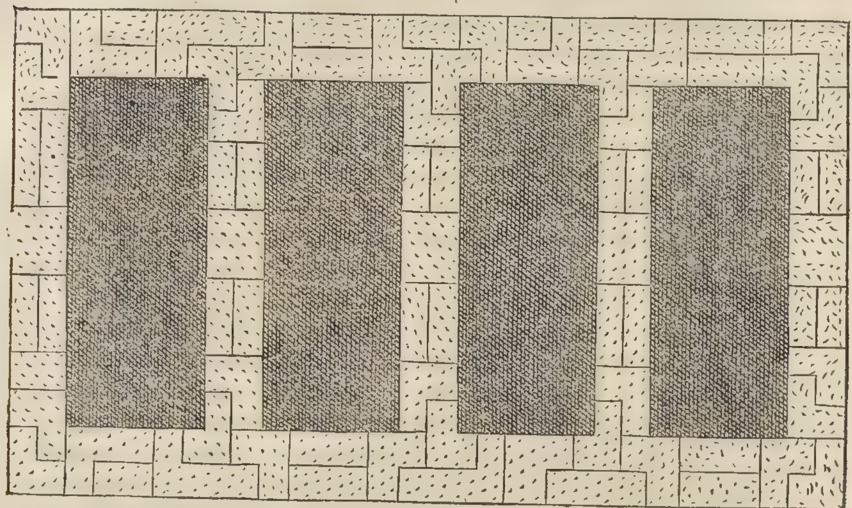
Chapitre quatrieme.

IE retourne de rechef a noz murailles: & dy que les antiques donnent les instructions suyuantes pour les faire ainsi qu'il appartient.

Bastissez (disent ilz) deux murailles distantes vingt piedz l'vne de l'autre: puis rẽplissez leur entredeux de la terre qu'aura esté tirée de vostre fossé, & la foulez songneusement a coups de pillons ou battoers: puis faicte que lon y aille en montant doulcement depuis le parterre de la ville iusques aux defenses conuenables: & voꝰ serez en grand seureté. *Pour fortifier villes.*

Certains autres disent ainsi, faictes vne douue ou rãpart tout au tour du circuit de vostre ville, & le fourrez de la terre tirée du fossé: apres edifiez vn mur depuis le Canal de ce fossé iusques a nyueau de vostre dicte closture, mais de tele espoisseur qu'il puisse commodement soustenir la charge du rampart: & ce sera bien besongné. Apres bastissez en vn autre plus hault par dedans la ville, distant du premier d'vne espace non estroitte, mais tele que lon y puisse renger les soldatz en bataille, voire y soustenir vn effort d'ennemiz si cas estoit qu'ilz veinsent au combat main a main. Cela faict, si entre ces deux murailles estendues en long vous en faictes des autres trauersantes, bien liées & enclauées, celles la ayderoient a supporter l'affais- *Beau secret de fortification.*

sement de la terre mise entre deux,& en rendroient la closture beaucoup plus forte:comme la figure cy dessoubz monstre par euidence.



Bõ conseil de l'autheur. Au regard de moy ie prise grandement la muraille faicte en tele maniere,que si la violence des machines l'abbat,il y ait derriere vne espace assez ample pour en receuoir les monceaulx,non qu'ilz tumbent dans la fossé,& l'emplissent de leur ruyne.

Opinion de Vitruue. Au demourant ie suis d'auec Vitruue,qui dict que le maneuure d'vn mur se doit faire de tel artifice,que dedans son espoisseur soient entrelardées pres a pres plusieurs boyses d'oliuier flambé, lyées a l'vne & l'autre face tant dedans que dehors, en maniere de ranguillons,qui trauersent depuis la charniere de la chappe iusques sur le bord de la boucle,pource que cela rend vne fermeté presque eternele.

Platée estoit iadis au pays de Beotie,soubz le mõt Cytherõ. Thucydide racompte que les habitans de Platée, asiegez par les Peloponesiens, leur opposerent vne tele maniere de muraille, consideré qu'ilz entremeslerent du merrien auec la brique,& en feirent vne fortresse merueilleuse.

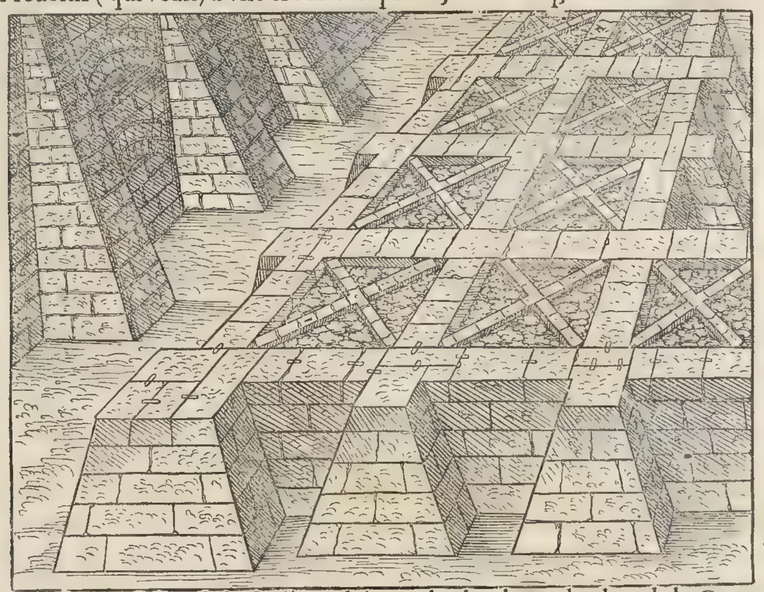
Antiques murailles des Gaulois. Cesar dict en ses commentaires,que quasi tous les murs de la Gaule estoiẽt de son temps faictz en ceste façon,asauoir de tronches droit asizes,egalement distantes l'vne de l'autre,& fermées a bonnes clefz par dedans œuure,leur entredeux emply de bon bloccage,afin qu'icelles tronches ne se peussent entretoucher:& ainsi continuant par lictz de semblable matiere,iusques a ce que les massons estoient peruenuz a la deue haulteur. Cest ouurage (dict il) auoit bien bonne grace, & si estoit singulierement propre a la defense : consideré que la pierre ne pouoit estre bruslée du feu,& le merrien combatoit les impetuositez des Belliers heurtans pour faire breche. Toutesfois il est quelzques vns qui n'appreuuent point ces ligatures, & disent que la chaulx auec le merrien ne sauroient lõguement durer, pource que la dicte chaulx brusle par son sel la matiere du boys : & d'auantage que si les machines offensiues viennent a heurter contre,la compaction se desioint,& tumbe tout ensemble en ruyne.Mais pour faire des bonnes murailles cõtre la violẽce des engins, on dict qu'il y fault proceder en ceste sorte.

Opinion diuerse a la p̃cedente.

Bõne & seure façon de muraille. Faictes des contrefors,Esperons,ou Espalliers de forme triangulaire,distãs par dix coudées l'vn de l'autre,enclauez dedans le corps du mur,& que l'areste du mylieu de chacun,soit exposée aux coups de l'ennemy. entre ces cõtrefors edifiez des Arches rem-

ches, rempliſſant leur vuyde par dedans, d'Argille alliée auec de la paille, battant bien celle paſte a coups de pilons ou battoers, ce faiſant la force des tourmens ſera quaſi comme aſſopie par l'obeyſſance de l'Argille: & quand ores il aduiendroit que lon feiſt breche, ce ne ſeroit ſans plus qu'vne feneſtre que lon n'auroit pas gran de peine a reſtouper: & par ce moyen le mur ne pourroit eſtre ſinon bien peu endommagé du continuel heurtement des machines.

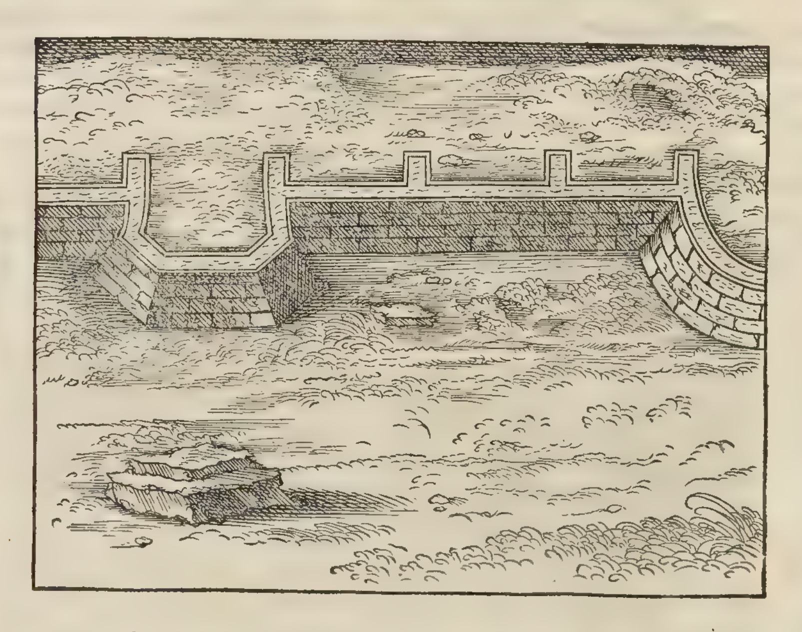
Ceſte inuention ſe practiqueroit proprement en Sicile ou il y à grãde abondãce de Ponce: mais en autre pays ou lon n'en peult auoir, ny meſmes de l'Argille a ſon ayſe, on ſe pourra ſeruir de Tuf, de Plaſtre, ou de Croye, qui ne ſont matieres a deſpriſer en ces ouurages. Toutesfois pour garder que la part de ce mur qui ſeroit opposée au vent d'Auſter, ou aux humiditez de la nuyt, ne ſe corrõpe de legier, on la peult reueſtir (qui veult) d'vne crouſte de pierre, ou de Briq̃, & cela ſera de durée. *Du pays de Sicile, abondãt en Põce. Conſeil de l'autheur.*



Il eſt bon de tenir le bord du foſſé par dehors plus hault que le plan de la Campagne d'enuiron, & de faire que ledict bord ſe raualle en bizeau, afin que les coups de traict paſſent par deſſus la ville, & n'endommagent la muraille.

Toutesfois aucuns hommes penſent que la muraille eſt aſſeurée dont l'alignemẽt ſe faict en ſorte de dentz de ſie. Mais (quant a moy) les murs de Rome me plaiſent d'autãt qu'ilz ont vne allée par le mylieu, & ſont percez en lieux biẽ a propos pour endommager l'ennemy a coups de traict, ſi d'auanture il ſ'y venoit promener deuant ſans prendre garde a ſoy. *Opiniõ d'aucuns fortificateurs. Opinion de l'autheur. ſur les murailles de Rome.*

Mon aduis eſt que de cinquante en cinquante coudées il y fault des tours ſaillantes en dehors comme les contrefors: & eſt requis qu'elles ſoient rondes, plus haultes competemment que la muraille, afin que ſi vn aduerſaire en approchoit, il ſe monſtraſt a deſcouuert contre le traict, & par ce moyen feuſt nauré, ou mis a mort. ce faiſant la muraille ſeroit defendue par le moyen des tours, & l'vne ſeruira a l'autre de deféſe. Toutesfois le bon eſt qu'elles ne ſoiẽt murées, mais ouuertes du coſté de la ville, afin que ſi aucuns ennemiz entroient dedans, ilz ne feuſſent a couuert, ains en plus grand danger qu'a la Campagne. *Vne coudée c'eſt vn pied & demy.*



L'vtilité des cornices en tours & en murailles. Certainement les ceinctures de pierre, que les ouuriers nomment Cornices, donnent vne belle apparence & aux tours, & aux murailles, mesmes les rendent plus fortes de beaucoup: voire sont propres a garder qu'on n'y puisse dresser Eschelles. *Potz vollãs.* Quelzques vns veulent qu'au pied de la muraille, & principalemét a l'endroit des tours, soyent laissées des trenchées profondes par dessus, lesquelles y aiét des põtz vollans, qui se puissent oster & mettre selon que lon verra qu'il sera necessaire.

Coustume antiquebien louable. Les antiques auoient accoustumé de faire deux bonnes grosses tours sur les costez des portes, l'vne d'vn costé, & l'autre de l'autre, lesquelles estoient masiues pour la pluspart: & ce pour defendre l'entrée, comme les bras font la poictrine.

Desplãchers qui doiuent estre dãs les tours d'vne ville. Il ne fault point que ces Tours par dedans soient voultées de pierre, mais seulemét qu'il y ait des plãchers d'aix, que lon puisse facilemét oster ou bruller a vn besoing. Et si n'est pas licite que ces planchers soient clouez ou cheuillez sur leurs rabatz, afin qu'on les puisse plustost mettre par terre s'il aduenoit que l'ennemy entrast dedans. *Des loges pour les gẽs du guet.* Toutesfois il ne fault oublier a y faire des petites logettes bien closes & couuertes, ou ceulx qui feront le guet, se puissent retirer, & estre hors du danger du froid & de la pluye d'yuer, & teles iniures de temps.

L'vtilité des Barbacãnes. Au hault des tours il fault des Barbacannes percées a iour, & regardantes contre bas, par ou lon puisse ietter des pierres, ou du feu artificiel sur l'ennemy, voire de l'eau en abondance pour estaindre l'embrasement de la porte, si d'auanture elle estoit mise en flambe. Et pour garder que cest inconuenient n'aduienne, en couurant ces portes de cuyr ou de lames de fer, elles seront en tresbonne asseurance.

Des passages

Des passages tant pour les gens de guerre que le commun: ensemble de leur grandeur, forme & occasion.

Chapitre cinqieme.

IL se doit faire autāt de portes a vne ville, cōme il y à de voyes militaires: Car tous chemins ne se peuuēt appeller ainsi: mais en cest endroit ie ne poursuyurai les disputes des iuriscōsultes, qui veulēt que ce qui est dict Acte de terre, soit le passage des iumens & cheuaulx: & ce que lon nōme chemin, soit pour les hōmes & les fémes, & que la voye cōprenne to⁹ les deux. Or sont les voyes militaires celles par ou no⁹ allons sur les chāps auec l'armée & tout son equipage. A ceste cause il conuient qu'elles soient beaucoup plus larges & amples que ne sont les non militaires: ainsi q̄ i'ay pris garde a celles des antiques, qui les faisoient pour le moins de huit coudées en trauers: & par la loy des douze tables estoit cōmandé, que celles qui alloiēt tout droit, eussent par tout douze piedz de largeur: & la ou il fauldroit tourner, seize a bonne mesure. Les non militaires sont celles qui sortent des deuāt dictes pour aller a quelque bourgade ou ville, ou bien a vn autre voye militaire, ainsi que font les actes ou sentiers par les champs, & les destours ou ruelles aux villes.

Differēce d'acte de terre a chemin. *Voyez militaires.* *Largeur des voyes militaires antiques.* *La loy des douze tables sur les passages cōmuns.* *Voyes non militaires.*

Il y à d'auantage encores vne autre espece de voyes, laquelle tiēt du naturel des places, comme sont les deputées a certains vsages, & principalement publiques, par ou lon va a la maistresse Eglise, au lieu des courses, a la court iudiciaire, & a la maison commune, ou Palais.

Autre espece de voyes.

Le cours des voyes militaires ne doit estre tel parmy les champs, comme il est dās la ville: Car dehors toutes ces particularitez doiuēt estre obseruées, asauoir que ces grans chemins soient amples, ouuertz, & deliures de tous empeschemēs, si que lon puisse veoir deuant, derriere, deça & dela, tant que la veue se peult estēdre, mesmes sans encombrement d'eaux, ou de ruynes & masures, afin que les brigās ne s'y puissent cacher, pour faire dommage aux passans. apres il fault qu'ilz tēdent tout droit a la ville, & par le plus court que lon sauroit aller. Or seront ilz bien assez courtz, si lon est asseuré dessus: Car quant a moy, i'aymeroye mieulx qu'ilz feussent vn peu plus longz, que si la briefueté s'en trouuoit dāgereuse: & n'est pas assez d'aller droit, mais il fault aller seurement.

Bō conseil de l'autheur.

Aucuns estiment que la voye Priuernate au royaume de Naples, est merueilleusement seure pour le pays, pource qu'elle est entrecoupée de sentiers fort profondz, & doubteux a entrer, incertains a cheminer, mesmes ou il n'y à pas grande fiance, a raison des riuages qui sont des deux costez, ou lon peult facilement faire tresbucher son ennemy. Mais les plus expertz en ces matieres, estiment que la voye est la plus seure, laquelle passe par dessus le dos de quelzques costaulx applaniz egalement. La meilleure apres est celle qui selon la mode anciēne se faict sur vne chaussée ou leuée atrauers les champs: pour occasion de quoy les antiques la nommerēt Agger, q̄ signifie monceau de quelque chose que ce soit, approprié pour ainsi s'en seruir. Ceste la estant bien faicte selon le deuoir, donnera des commoditez bien grādes. & qu'il soit vray, premieremēt les passans par dessus auront le plaisir de la veue tout au tour: chose qui les desfaschera en partie de leur lasseté. D'auātage il y à trop a dire a veoir venir vn ennemy de loing, ou ne le choisir que de pres: Car de tant pl⁹ loing on le voit, tant mieulx se peult on appareiller a la defense, ou arrester l'impe-

De la voye Priuernate au Royaume de Naples. *Forme de la plus seure voye qui puisse estre.* *De la meilleure apres.* *Expositiō du mot Agger.* *Le plaisir de la veue delasse en partie les passās.* *Grāde commodité de voye.*

tuosité de sa furie, auec petit nombre de gens: ou se retirer sans aucune perte des siens, si lon voit qu'il soit le plus fort.

De la voye d'Ostie a Rome. *Prudẽce des antiques.* En cest endroit vous serue ce que i'ay noté de la voye venãt du port d'Ostie a Rome, c'est qu'a raison qu'il y souloit passer grand nombre d'hommes arriuans d'Egypte, d'Afrique, de Libye, des Espagnes, de Germanie, & des Isles, auec innumerable marchandise, lon feit faire le chemin double, & mettre sur le mylieu vne filiere de pierres leuées de bout a la haulteur d vn pied, pour seruir comne d'vne borne, a ce que les vns peussent aller d'vn costé, & les autres venir de l'autre, sans se donner empeschement.

A la verité mon aduis est, qu'il fault que la voye militaire se face en tele sorte, qu'elle soit sans empeschement ou encombre, droitte, & la plus seure que possible sera. Mais en venant a approcher la ville, si cas est qu'elle soit illustre, puissante, & riche, la chaussée se conduira toute droitte, auec estendue ample & large, pour presenter plus grande dignité & maiesté de ville: *L'entrée d'vne ville doit estre tortue.* Mais si ce n'est qu'vne Bourgade, ou quelque petite villette, son acces sera tresseur, s'il n'y meine tout droict sans nul empeschemẽt iusqs a la porte, mais en tournoiãt a droict & a gauche pres les murailles, & principalement dessoubz les defenses des murs. Mais dedans la ville sera bien seãt qu'ausi le chemĩ n'y voize tout droict, mais a la mode des riuieres, tournoiant doulcement tantost vers vn coste, tantost vers l'autre, en plusieurs destours: Car oultre ce que la ou ce chemin semblera estre plus long, la fera il estimer la ville plus grande & magniffique: ausi de faict cela donnera bonne grace, mesmes sera tres-commode & aisé a l'vsage, & proffitable aux occurrences que le temps & la necessité peuuent apporter. Ie vous prie considerez combien la veue en sera plus contéte, si a chacun pas vous voyez nouuelles formes d'edifices? Certainement l'entrée & l'yssue de chacune maison se presentera tousiours sur le mylieu de la rue: & si bien en quelzques endroitz les fort larges rues ou allées sont laydes & mal saines, la se trouueront elles vtiles & commodes.

De Neron qui pensant bien faire feit tresmal. Corneille Tacite racompte que Neron faisant elargir les rues de Rome, la rendit beaucoup plus subiette a la chaleur, & plus maladiue qu'au parauant.

En aucunes contrées les voyes estroittes engendrent vn air cru, & en esté sont par trop vmbrageuses. *Bon conseil de l'auteur.* A ceste cause ie conseille, qu'il n'y ait maison ou le Soleil ne batte a quelque heure du iour: ce faisant, iamais n'y aura faulte de bon air: *Proprieté du Soleil.* Car viẽne le vent de quelque costé qu'il vouldra, tousiours trouuera il passage pour couler oultre tout a son aise: & par ainsi les habitãs n'esprouueront a leur peril, quele est la force du mauuais vẽt, cõsideré qu'il sera poussé hors par la reuerberatiõ des murailles. Adioustez a cecy, que quand les ennemyz entreroient en la ville, ilz ne seroient moins en dãger d'estre naurez de front que des costez & par derriere. Qui est assez parlé des voyes militaires. Mais quant aux autres qui ne le sont point, encores se feront elles selon ceste semblance: & n'y aura seulement a dire, sinon que si on les tire droit au cordeau, pour les rendre accordantes aux coingz des parois, & aux parties des edifices, elles s'en monstreront tant plus belles.

Ie treuue que les antiques se souloient delecter a faire dedans leurs villes certaines *Pourquoy se faisoiẽt antiquemẽt les Labyrĩthes.* voyes difficiles, comme des Labyrinthes & autres sans yssue, afin que si aucuns ennemyz y entroient inconsiderement, ilz se trouuassent en doubte & defiance d'en pouoir sortir a leur volonte: & s'ilz persistoient en leur oultrecuydance, qu'on les y peust saccager a l'auantage.

Il sera

Il sera bon pareillemét qu'il y ait certaines petites ruelles, non pas estendues en longueur, mais aboutissantes a la premiere trauerse, & que celles la ne seruét de passage commun, ains soient plustost pour entrer en quelzques maisons opposites. Ce faisant lesdictes maisons en seront trop plus claires, & si n'auront les ennemyz liberté de courrir ça & la, quand ilz seroient ores entrez dedans la ville. *Vtilitez des petites ruelles.*

Quinte Curse escrit que les rues de Babylone estoient disperses & non cōtinuees: mais Platon ne veult seulemét qu'icelles rues soient conioinctes, ains (qui plus est) les murailles des maisons: & disoit q̄ cela peult seruir a la ville de seconde closture. *Faulte qui estoit en Babylone.* *Conseil de Platon.*

Des pontz tant de bois que de pierre: ensemble de leur commode assiette, piles, berceaux, arches, chanfrains, estansonnemens, panneaux de ioinct, clefz, paué, frontispice, ou decorations de presence.

Chapitre sizieme.

LE pont est l'vne des principales parties de la voye: mais toute place indifferemment ne luy peult estre conuenable, consideré qu'il ne se doit faire en vn coing reculé pour seruir seulement a peu de personnes, ains le fault mettre en lieu biē frequenté, afin que tout le monde y passe. *Tout endroit n'est pas bon a faire pont.*

Il fault donc certainement le mettre en lieu ou facilement il puisse estre mis, & parracheué sans oultrageuse despense, mesmes que lon espere qu'il soit pour y durer vne infinité d'années. *L'autheur n'approuue point la despense excessiue.*

Choysissez donc vn Gué non trop profond, trop roide, incertain ou muable: mais egal, & perpetuel, c'est a dire non subget a changement: & euitez les vertillons ou l'eau tournoye, les creuasses en fons, & les grans gouffres, auec tous semblables perilz qui se rencontrent souuentesfois dans les riuieres. Fault aussi euiter principalemét es destours des riuages, les poinctes qui sont en forme de coude, & ce tāt pour autres raisons (car en telz endroictz les riues sont fort subgettes a ruine & esboulement, comme lon peult voir) que pource, que toute sorte de bois, tronches, & arbres entiers que les deluges d'eau rauissent aux champs, ne peuuent passer & couler par ces poinctes ou coudes droictement & a deliure, mais se mettent a trauers, & s'y arrestent & enueloppēt les vns les autres: & estant ainsi assemblez en vn mōceau grand oultre mesure, viennent a se renger contre les piliers des pontz, dont estant les bouches des arches estoupées, tumbent a bas: de sorte que tout l'ouurage par la force des eaux se pressantz, en est demoly & ruiné. *Vraye assiette de pont.*

De ces pontz les vns sont de pierre, & les autres de bois, que ie descriray les premiers, a cause qu'il n'y à pas tant a faire qu'a ceulx de pierre, dont ie parleray amplement puis apres.

Il est besoing que l'vn & l'autre soient les plus fermes que faire se pourra: & pourtant qui veult dresser celluy de bois, il y doit employer bien bon nombre de merrien, suffisant a son entreprise.

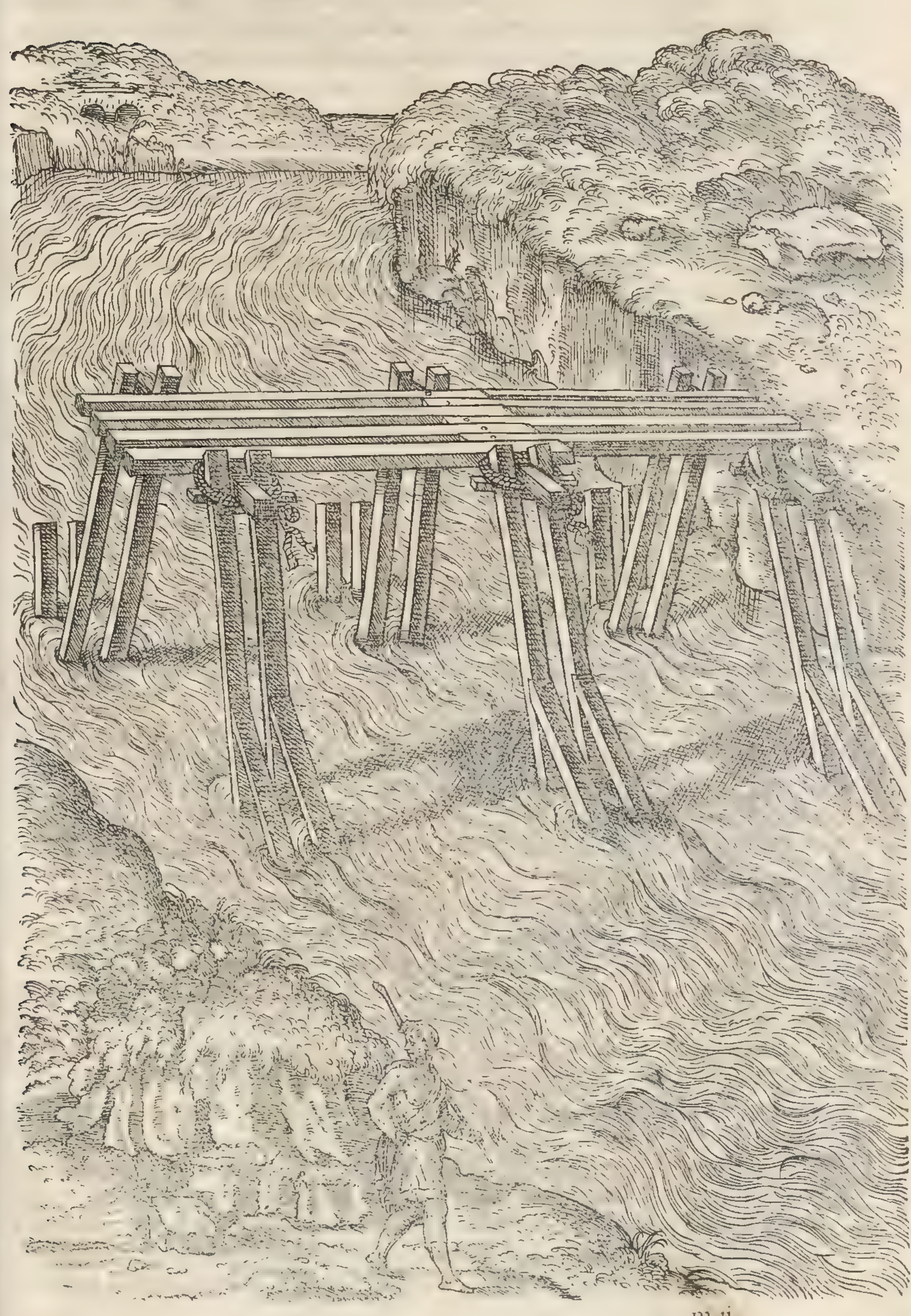
Quant a la practique, ie croy qu'il suffira de suiure l'inuention dont Cesar vsa sur le Rhin, laquelle ie vous vois compter.

Il feit planter a trauers la riuiere autant d'arboutans doubles que son plaisir estoit y faire d'arches, ces arboutans ayguisez par vn bout, leur longueur prise sur le profond de l'eau, & portāt chacun pied & demy de toute esquarrissure. Vray est qu'ilz *Description du pont de Cesar.*

eſtoient a deux piedz de diſtance l'vn de l'autre, fichez a coups de hie, ou de belier, non pas tous droitz en ligne a plomb, mais en penchant comme piedz de treteau. Apres il en feit mettre de l'autre coſté pareil nombre, & en meſme aſsiette a quarante piedz d'eſtendue entre deux, pour reſiſter a l'impetuoſité du fleuue : & par deſſus feit aſſeoir des ſommiers portans deux piedz en diametre, autãt longz comme il eſtoit requis pour aller d'vne part a l'autre. Ces ſommiers eſtoient ioinctz & attachez par les boutz tant deça que dela contre les arboutans a bonnes groſſes bãdes & fortes clefz de fer, dont les teſtes & poinctes eſtoiẽt rabattues dãs le boys, ouurage (certes) de ſi grande fermeté & de tele nature, que tant plus l'eau venoit royde a l'encontre, plus la faiſoit elle bien ioindre & renforcer. Vous deuez icy entendre que leſdictz ſommiers eſtoient couchez ſelon le fil de l'eau, & par deſſus eſtoient miſes des ſoliues en trauers couuertes d'aix, cloyes, & autres choſes conuenables, qui ſeruoient de plancher aux allans & venãs. Mais afin que ledict ouurage feuſt encores plus aſſeuré, Ceſar feit par derriere eſtanſonner ces Arboutans, auec bons appuyz de charpenterie, que les Latins nomment Sublices, & par ce moyen l'aſſemblage pouoit endurer facilement la furie de l'element barbare. Ce neantmoins, afin que ſi les ennemyz laiſſoient aller quelzques vaiſſeaux, ou Arbres, contre val le courant, pour demolir & abbatre le pont, les premiers arboutans furent armez de certaines pieces de bois plantées vis a vis, en maniere que cela pouoit ſuffire a rompre toute la violence des heurtz. Mais pource que ceſte deſcription n'eſt de prime face entendible, ſuppoſé qu'elle ſoit bien claire a ceulx qui entendent l'art de charpenterie, ie vous en vois pourtraire cy deſſoubz la figure.

Voyez au 4. liure des cõmentaires, de la guerre Gallique.

Or ne



Or ne ſoit maintenant hors de propos le ramenteuoir en ce paſſage, que les habitãs de Verone ont accouſtumé d'armer leurs põtz de bonnes barres de fer biẽ clouées, & principalement ſur le chemin par ou paſſent les cheuaux & charrettes.

De Verone en Lombardie.

Mais entendez a ceſte heure la practique pour faire bien & adroit vn pont de pierre, & en retenez ſes parties.

Pour faire vn pont de pierre.

En premier lieu il y doit auoir bons contrefors ou maſſes de maſſonnerie pour contregarder les riuages: apres fault qu'il ſoit bien eſtoffé de piles, arches, & pauement.

Differẽce de maſſe a pile.

Entre leſdictes maſſes & les piles on y met ceſte difference, aſauoir que leſdictes maſſes doiuent eſtre beaucoup plus fermes & ſolides, conſideré qu'elles n'ont ſeulement a ſouſtenir vne charge comme d'arches, mais porter le faix de la terre qui ſ'esboule ordinairement: & ſi encores conuient il qu'elles appuyent les boutz deſdictes arches qui viennent a poſer deſſus, afin que rien ne ſe deſmente.

Il fault donc, ſ'il eſt poſsible, choiſir des riuages reueſtuz de rocher de pierre, car ce ſont les plus fermes, pour y mettre les deux extremitez du põt: & en default de ce, les maſſonner de bonne pierre cymentée.

Du nombre des piles.

Quant au nombre des piles, il ſe fera ſelon la largeur de la riuiere. Toutesfois l'imparité des arches eſt touſiours plus delectable qu'autrement, & ſ'en treuue l'œuure plus forte: Car tant moins eſt le courant de l'eau empeſché par les riues, tant plus ſ'en va il libre & fluant a ſon ayſe. A ceſte cauſe il le fault laiſſer vague, afin que les piles ne ſoyent endommagées a la longue par le continuel heurtement que les flotz feront a l'encontre: & eſt beſoing les mettre aux places ou iceulx flotz courẽt le plus tardiuement: pour laquelle choſe cognoiſtre, le grauier limonneux & non gueres profond donnera preuue ſuffiſante: ou autrement nous y fauldra gouuerner ainſi que feirent aucuns confederez des habitans de la ville de Chio, car ilz leur getterent force fayne par la riuiere, & de ce les nourrirent en la grande famine, dõt ilz eſtoient moleſtez par vn ſiege. C'eſt qu'enuiron vne lieue plus amont que la ou nous vouldrons baſtir, ſe laiſſeront flotter ſur l'eau quelzques choſes qui nagent, & ſpecialement au temps que les fleuues viennent a croiſtre: puis la ou nous verrons qu'il ſ'aſſemblera plus de choſes, la iugerons nous le cours eſtre plus impetueux. Parquoy quand ce viendra a fonder noz piles, nous euiterons ce lieu la, & choyſirons les autres, ou ce qui va flottant ſur l'eau, ne paſſe fors par eſchappées.

Voyez Pline au cinqieme chapitre de ſon ſezieme liure.

Les autheurs diſent que le Roy Mina voulant fonder vn pont en ſa ville de Memphis, feit par trenchées diuertir le fleuue du Nil, luy dõnant voye par entre des mõtaignes: puis quand ſon ouurage fut acheué, il le reſtitua en ſon propre Canal.

De Mina Roy d'Egypte.

Pareillement Nicore royne des Aſſyriens, apres auoir faict toutes ſes preparatiues conuenables pour vn ſemblable effect, auant que mettre main a l'œuure, commãda a cauer vn grãd lac, ou elle iugea qu'il ſeroit mieulx ſeant, puis deſtourna le cours du fleuue, & luy feit emplir celle foſſe, ſi que l'eau ſ'abbaiſſa de beaucoup, ou pour mieulx dire, ſe tarit a l'endroit du lieu ou ſon plaiſir eſtoit aſſeoir les piles, parquoy elle y feit beſongner a toute diligence, & par ceſte voye perumt a l'execution de ſon entrepriſe.

De Nicore royne des Aſſyriens.

Ceulx la ſont actes de Roys & Roynes. Mais nous ferons en ceſte ſorte, aſauoir qu'en la ſaiſon d'Autonne, que les eaux ſe treuuent fort baſſes, nous ietterons les fondemẽs de noz piles, & les enclorrons de lices de charpenterie la mieulx ioincte qu'il ſera poſsible. Mais pour en donner la maniere, voicy cõme il ſ'y fault gouuerner. Soyent fichez en l'eau force paulx a deux rengz, dont les teſtes ſe puiſſent

Enſeignement pour faire vn põt.

veoir

veoir au dessus de l'eau tant qu'il pourra suffire, cõme si c'estoit pour faire vn fort. Apres soient contre lesdictz paulx attachées de bonnes cloyes bien serré, & l'entre deux des rengz emply d'Algue (que lon dict leppe) ou autres meschantes feuilles d'eau, auec du limon, le tout pilé ensemble, si que l'eau ne puisse plus couler a trauers. Cela faict, s'il y à quelzques choses dedans l'enclos qui nuysent a la besongne, ainsi que pourroient faire eaux dormantes, bourbe, sablõ, ou autres telles brouilleries, soient incontinent vuydées, & puis le reste poursuyui selon ce que i'ay desia dict en mon troisieme liure: & l'ouurage succedera tresbien. Toutesfois afin de garder les lecteurs de peine, ie le repeteray icy comme en passant: C'est, quand vous aurez vuydé la place, faictes fouyr la terre iusques au Tuf s'il y à moyen de le trouuer: ou sinon, plantez y ioinct & dru, force pieux ayguisez & brullez par vn bout, donnant ordre que le fondement de vostre pont soit continuel, & non de pieces, suyuant ce que i'ay veu de plusieurs Architectes. Ce neãtmoins prenez garde a donner cours a l'eau par aucunes ouuertures: Car a dire le vray, vous ne sauriez empescher totalement son impetuosité qu'elle ne passe: parquoy ce pendant qu'elle yra par vn costé, vous contrebastirez de l'autre. Faictes donc voz escluses emmy le gué: ou sinon, pouruoyez y par conduitz de bois asiz en pente raisonnable, afin que le courant puisse tousiours aller sa voye: & par ce moyen vous aurez loisir de bastir. Mais si cas estoit que ne peusiez fournir a si grosse despense, faictes aumoins pour chacune des piles fondemens simples, telz comme il est requis, & leur donnez façon de nauire, asauoir en pointe par les deux boutz, & engrosisſant sur le mylieu. Toutesfois prenez garde a les asseoir en ligne droitte, selon le cours de l'eau, a ce qu'ilz la puissent trencher & faire espartir tant deça que dela: & si fault qu'ayez souuenance que les vndes font naturelement plus d'encombre aux poupes, ou parties de derriere, qu'aux proues, ou rencontres de deuant. La raison est, que l'eau vient en plus grande abondance sur icelluy derriere que contre le deuant: & a cause de sa cheute lon y voit presque tousiours des fosses: mais au contraire sur le deuant il s'y amasse du sablon qui sert comme d'vn rampart ou armure. Voyla pourquoy en ces grandes masses d'ouurage le deuoir veult que toutes les parties soient faictes auec prudente curiosité, pour tenir bon a l'encontre des assaultz & batteries que l'eau leur donne continuelement: mesmes est requis sur tout que les fondemens soient fouillez le plus bas qu'il sera posible, principalemẽt sur le derriere, a ce que si parauẽture quelque partie s'en desmentoit, plusieurs autres peussent suffire a porter la charge des piles dessus asizes. Il est bon doncques de faire ces basses vn peu declinantes en pente depuis proe iusques en poupe, afin que les vagues ne tumbent comme en precipice, mais descendent tout doulcement: car le propre de l'eau est quãd elle chet de hault, d'esmouuoir le fons subget: chose qui la rend trouble, parce qu'elle emporte la terre esmeue, & ainsi se faict la des fosses dangereuses pour l'edifice.

Bonne volõté de l'autheur.

Le naturel de l'eau.

Nous ferons donc les piles de noz arches des plus grandes & masiues pierres que nous pourrons trouuer, lesquelles de leur nature resisteront a la gelee, ne se laisseront cauer aux vagues, ne seront corrompables par aucuns autres accidens, ny esclattantes soubz le faix. Celles la se ioindront le plus industrieusement que faire se pourra, par la practique de la regle & du nyueau: mesmes en donnãt ordre que les feuillures s'entr'enclauent l'vne dãs l'autre, toutesfois non en long, mais en trauers: & ne sera pas q̃stion de rẽplir le dedãs auec du moylõ ou bloccage, ains de bõs gros

Pierres propres a faire piles.

quartiers de matiere ſolide. Encores pour entretenir les pierres en plus durable fermeté, on les peult accoupler a bons harpõs de cuyure, mis pres a pres, dont les emboiſtures ſoient ſi bien faictes que les panneaux de ioinct ne ſ'en treuuent debilitez, comme les corps des animaulx ſont par vlceres, ou aultres playes, mais plus robuſtes contre les occurrences.

Cõparaiſon.

Quand ce viendra dõc a leuer la beſongne, il fauldra que les angles & de proue & de poupe montent beaucoup plus hault que le nyueau du plan des piles, afin que cela puiſſe rompre la puiſſance de l'eau alors qu'elle croiſtra.

Quele eſpeſſeur on doit donner aux piles.

L'eſpeſſeur des ſuſdictes piles en comparaiſon de la haulteur du pont, ſoit pour le moins ſubquadruple, c'eſt a dire d'vne quarte partie de la ligne perpendiculaire d'icelle.

Il ſ'eſt trouué des Architectes qui n'ont pas faict les angles de ces piles en areſte, mais bien en demy rond, induitz (ce croy-ie) a ce par la beaulté du traict. Toutesfois combien que i'aye dict que le cercle à proprieté de forces angulaires, ſi aymeroy-ie mieulx me ſeruir du bizeau en ceſt endroit, que de toute autre mode, pourueu qu'il ne viẽne ſi fort en ayguiſant, que tous petiz heurtz de choſes dures en puiſſent abbatre des eſclatz, & ainſi le rẽdre mal plaiſant a la veue. Bien eſt il vray que la façon demyronde auroit merueilleuſement bonne grace, ſi tant eſtoit qu'elle feuſt en ouale: car ceſte la peult (oultre ſa plaiſance) reſiſter a l'impetuoſité des vndes.

De la forme ouale en baſtiment de piles.

Leſeſquialtere eſt vne meſure & demye.

La proportion de chacun des chanfrains ſera bien & deuemẽt gardée, ſi elle eſt de meſure ſeſquitierce a la pile, ceſt a dire ſi elle à vne meſure & vn tiers de ſa haulteur: ou biẽ vne ſeſqaltere, ſ'on la trouue pl' belle. Et ce ſuffiſe pour la deſcriptiõ des piles.

Conſeil de l'autheur.

Au demourant ſi nous ne trouuons les riuages telz qu'on les pourroit bien deſirer, renforçons les de tresbons pilotis: puis aſſeions en plaine terre les premiere & derniere arches de noſtre pont, afin que ſi d'auanture le continuel rongement des vagues, par ſucceſsion de temps minoit quelque partie des bordz, la voye de monter ſur le pont ne ſoit interditte aux paſſans.

Des berceaux ou arches du põt.

Les berceaulx & arches du pont doiuent eſtre de la plus grand' force & ſubtile fermeture qu'il eſt poſsible edifier, tant pour pluſieurs bonnes raiſons, qu'entr'autres pource que ſans ceſſe elles ſont esbranlées par le rouage des chariotz & charrettes, qui font eſmotion plus grande que lon ne penſe: & aduient aucunesfois que lon y traine par deſſus des Coloſſes, Obeliſques, ou autres teles choſes de peſanteur exceſsiue, au moyen deſquelles peult ſuruenir quelque inconuenient pareil a ceſtuy la de Scaure, faiſant trainer vne pierre de borne. Parquoy fault bien que ceulx qui prennent a pris faict les ouurages publiques, craingnent les dangiers & dommages qui y peuuent aduenir: & donnent telz lineamens aux põtz, qu'il puiſſent durer a perdurableté, & tenir fort contre les ſecouſſes continueles & faſcheuſes des chariotz & charrettes.

Coloſſes ſont figures plus grandes que le naturel, & Obeliſques grandes aygulles de pierre.

Aduertiſſement pour les maiſtres des œuures.

A ceſte cauſe la raiſon veult qu'on y employe les plus grandes & maſsiues pierres entieres dont lon pourra finer: & ce qui le nous donne a cognoiſtre, eſt l'exemple des enclumes des forgerons: Car ſi elles ſont grandes & groſſes a l'aduenant, elles ſouſtiennent bien a l'ayſe la peſanteur des grãs coups de marteau: mais ſi elles ſont petites, elles en treſſaillent, & ſe deſplacent.

Cõparaiſon.

I'ay deſia dict que les berceaux ſe font d'arches & rempliſſage, & que l'arc de demy cercle entier eſt le plus ferme que lon puiſſe trouuer: Toutesfois ſi ſur la diſpoſition des piles ledict arc droit ſe rendoit incommode, pour eſtre trop hault de cam-

de cambrure,nous en ce cas vserons du traict soubzbaissé, & ietterons ses fondemens sur les contrefors des riues, le plus fermement que faire se pourra.

Et pour dire en peu de paroles,tout arc qui s'asserra sur le front de ceste voulte,doit estre de la plus dure pierre dont lon saura finer,voire d'ausi grãde & masiue, que celle des piles mesmes:& la grosseur de chacun panneau,pour le moins tele qu'elle responde a vne dixieme partie de l'estendue de la corde de l'arc: laquelle ne sera iamais plus lõgue,que six fois la grosseur de la pile:ny plus courte que la quatrieme. *Grosseur de panneaux pour les arches de põt.*

Encores pour mieulx conioindre les panneaux,on les enclauera deux a deux a bõnes ayguilles d'Arain,tant en long que trauers:& celluy du mylieu,que lon appelle clef,sera par son bout d'embas taillé tout egal a l'alignement des autres, mais par celuy d'en hault on le tiendra plus gros que l'espace ou il deura entrer, afin qu'il ne s'y puisse mettre sans l'enfoncer a coups d'vne petite hye ou maillet doulcement: par ce moyen il serrera bien estroit tous les autres panneaux de ioinct, qui en demourront plus constans & plus fermes. *Facon de clefz pour serrer arches.*

Le remplissage du dedans des arches se fera de bõnes pierres tresfermes,enclauées l'vne a l'autre,& cimentées industrieusement. Toutesfois si lon n'en sauoit finer de grosses,ie suis d'aduis que lon se serue de moylon ou bloccage,pourueu que le dos de la cambrure sur quoy se doit asseoir le paué,soit d'vne estoffe bien durable. *Du remplissage des arches.*

Apres toutes ces deductions il fault venir a pauer nostre ouurage:& pour bien faire il est besoing d'espesir & endurcir le parterre sur quoy lon deura cheminer: chose que ie dy non seulement des pontz, mais ausi de toutes autres voyes publiques qui sont pour durer.Cela se faict auec de la terre glaire que lon met en telz endroitz iusques a la haulteur d'vne coudée,& par dessus se iette du Sablon de riuiere,ou de marine,tant qu'il suffit, & la s'assiet le paué necessaire. Mais en matiere de pontz,lon remplit l'entredeux des Arches de moylon ou bloccage lié a bon mortier,puis met on le plan a l'vny iustemẽt a l'espoisseur de son arc. Quant aux autres particularitez de tous les deux,asauoir chemins publiqs & pontz, s'obseruera vne pareille & semblable façon de faire:car il fault fortifier & border leurs costez d'vn bord le plus ferme que faire se pourra: puis pauer l'entredeux ou mylieu de bonne forte pierre,non pas trop petite,ny glissante,qui pour petit de heurt contre, s'arrache ou desplace:ne ausi si large que les cheuaulx puissent griller dessus, & tumber tout a plat,auant que le bout de leur pinse puisse trouuer le ioinct qui les en garde. *De la pierre pour pauer pontz.*

Certainemẽt il y a bien a dire entre pierre & pierre pour pauer teles voyes:car qu'estimez vous que puisse faire le continuel petillement des cheuaulx, & l'estonnement du charroy,quand les formiz au long aller encauent sur la Roche le chemin par ou ilz vont & viennent? Les Anciens considerant cela pauoient le mylieu de leurs voyes de bons gros cailloux,ou de gres,comme i'ay veu en plusieurs lieux,& par especial en la voye Tiburtine de Rome:mais les costez estoiẽt couuers de glaire delyée,& ce afin que les Roues ne feissent pas tant de dommage,& que les cheuaulx ne se gastassent les cornes de leurs piedz. En aucunes autres places,les costez des pontz tout du long estoient releuez de certaines marches de pierre,larges,plus haultes que le mylieu,a ce que les gens de pied peussent aller nettement hors des fanges:& la voye du Ruisseau reseruée pour les cheuaulx & charrettes. *Cõparaison.* *Curiosité de l'autheur.*

Au demourant iceulx antiques ont tousiours fort estimé le Caillou pour pauer leurs voyes communes:& entre toutes les especes qui s'en treuuẽt,celle qui est cornue ou raboteuse,non pource qu'elle se treuue plus dure que les autres, mais d'au- *Du Caillon pour pauer.*

tant qu'elle est moins glissante soubz les piedz. Ce neantmoins en default de ceste la il nous faudra seruir de la pierre qui se pourra facilemēt recouurer, & en telz œuures appliquer la plus dure, par especial en la voye des cheuaulx & charrettes, ainsi que i'ay partant de fois cy dessus aduerty.

Diuersité d'opinion d'hommes. Aucuns autres veulent que leur pierre soit vnye, ou a peu pres, & ne font compte de celle qui a pente en bizeau. Mais comment qu'il en aille, quelque estoffe que vo' mettiez en œuure, tousiours fault il que le lict de paué porte vne coudée de hault, ou pour le moins vn bon pied de mesure, mesmes que sa superficie soit egale, les ioinctz bien serrez l'vn a l'autre, en sorte qu'ilz n'entrebaillēt point: & qu'il y ait telle pente que les pluyes se puissent escouler. *Quele haulteur doit auoir vn paué commun.*

Trois manieres de chaussée. Il y à trois façons de faire les chaussées. La premiere, dont la pēte se rend au mylieu, & ceste la se treuue biē cōmode pour chemins larges. La seconde est en dos d'Asne sur le mylieu, & à ses esgoutz sur les costez: ꝑ ainsi elle empesche moins le passage. Puis la tierce va en montant de puis vn bout iusques a l'autre.

Mais les ouuriers font celle qui leur semble plus conuenir a l'opportunité, selō que les cloaques ou esgoutz se presentent, pour emporter les immundices en mer, en estang, ou riuiere.

Si la chaussée donc va montant en bizeau, il suffira qu'elle ayt vn demy doy de pēte. *Obseruation des antiques.* Toutesfois ie me suis apperceu, que les antiques faisans des voyes pour monter aux montaignes, haulsoyent de trente en trēte piedz vn degré portāt douze poulces de mesure: & qu'en aucuns autres endroitz, comme a l'entrée d'vn pōt, de coudée en coudée ilz haulsoient d'vn palme: Vray est que ces pas la sont courtz, afin qu'vn cheual chargé les puisse passer soubdainement a vn seul effort.

Des cloaques ou esgoutz, ensemble de leurs vsages & especes: puis des fleuues & fosses aquatiques seruantes au seiour des nauires.

Chapitre septieme.

Lieux ꝓpres a faire cloaques. LEs Architectes antiques ont tousiours estimé que les cloaques doiuēt estre cōprises au nombre des voyes publiques, & qu'il les conuient faire au dessoubz d'elles, pource que leur proprieté est de rēdre les passages plus commodes a estre bien pauez, plus hōnestes, & beaucoup moins fangeux: qui est cause que ie ne passeray pl' oultre sans en toucher quelque mot en cest endroit. Mais que diray ie *Diffinition de cloaque.* que peult estre vne cloaque, sinon vn pont, ou vne voulte longue & large autāt cōme il est necessaire? A ceste cause mon aduis est que pour les faire, il conuient entierement obseruer toutes les particularitez ia deduittes en la massonnerie d'vn pōt.

Des cloaques de Rome. Sans point de doubte iceulx antiques ont tousiours faict si grād cas desdictes cloaques, que iamais on ne leur à veu employer plus d'argēt n'y d'industrie en autre ouurage qu'a la cōduitte de cestuy la. Et qu'il soit vray, lon estime celles de Rome entre les principales Architectures qui y soyent. *Les vtilitez des cloaqs.* Ce neantmoins ie ne me veuil amuzer en cest endroit a deduire combiē de commodites elles apportent, & de quoy elles seruent a la beaulté d'vne ville, a tenir nettes & honnestes les maisons publiques & particulieres, mesmes a conseruer la purité de l'air.

De la cité de Smyrne qui est en Ionie, part d'Asie la mineur. Lon dict que la cité de Smyrne ou Trebonien se trouuoit asiegé quand Dolobella l'en

la l'en deliura, estoit l'vne des plus belles qu'on eust seu veoir en Grece, tant en singularitez d'ouurages, qu'en bonne disposition de rues: ce neãtmoins a cause qu'elle n'auoit point de cloaques pour receuoir les immũdices iettées hors des maisons, cela offensoit merueilleusement les estrangiers.

Siene aussi en Italie, encores qu'elle soit belle, à ceste imperfectiõ, qu'elle n'à point de cloaques, & de la vient que sur la nuyt enuiron l'heure que lon se va coucher, & au matin quand on se lieue, elle est si puante que lon n'y peult durer, a raison des vrines gardées, & autres ordures que lon iette par les fenestres, & d'auãtage cela rẽd le parterre humide, plein de bourbe, & tout infect de villenie. *Grande imperfection. De Siene en Italie.*

Il est aucunes cloaques, lesquelles ie puis nõmer esgoutz, pource que par la se vuydẽt les eaux, en la mer, en maraiz, ou en riuiere: & d'autres que lon dict essorées, ou les eaux se vont ietter, & n'en resortẽt point, ains y sont beues de la terre qui les reçoit en ses concauitez. *Des cloaques essorées.*

Il fault que celles qui seruent d'esgoutz, soient pauées en pente, & leur lyaiz solide, bien ioinct, & bien vny, afin que l'ordure puisse facilement couler dessus: mesmes les conuient si bien clorre & voulter, que les bastimens d'enuiron ne moysissent par l'humidité vaporante. Et doit on prendre garde a ce qu'elles soiẽt assez eslongnées de la riuiere, de peur qu'elles ne s'emplissent de troubles regorgemens, ou s'estoupẽt de limon. Et quant aux autres que i'ay dict essorées, il suffit seulement qu'elles ayent la plaine terre a descouuert, que les poëtes appellent Cerberus, & les Philosophes le loup des dieux, a raison qu'elle deuore & consume toutes choses. Voyla comment les immundices peuuent estre consumées, & s'euaporer en l'air sans que la ville soit infectée de puante & mauuaise senteur. Ce neantmoins encores suis ie d'aduis que la cloaque en laquelle se deuront ietter les vrines, se face assez loing des murailles, a raison que durant les grandes chaleurs cela corrompt les fondemens, & les ronge par pourriture. *Surnoms dõnez a la terre par les poetes & philosophes.*

Au reste i'estime que les canaulx des fleuues & fosses aquatiques, specialement qui seruent a porter batteaux, se doiuent compter entre les voyes ordinaires, d'autant que par la on emporte & rapporte ce qui est necessaire aux habitãs: & qu'il n'y à ame qui vueille nyer que le nauire ne se doiue nombrer entre les especes des charrois. Et aussi pour bien dire que c'est que de la Mer, que peult ce estre autre chose sinon vne voye ample & large? Mais ce n'est pas icy le lieu d'en faire autre discours, parquoy fault seulement dire que si entre les particularitez dessus narrées il y en à quelque vne qui ne s'accommode bien de soy a l'vsage des hõmes, on peult amender le deffault par labeur & par art, & la rendre tant seruiable que lon s'en deura contenter: mais la maniere de ce faire sera traictée en autre endroit icy apres. *Diffinition de la Mer.*

Du bastiment des portz ou haures: ensemble de la diuision des places necessaires pour vne ville.

Chapitre huitieme.

A La verité s'il y à quelque partie en vne ville qui puisse conuenir auec celles dõt nous auons icy deuant parlé, ie veuil dire que c'est le port, lequel pour estre diffini ainsi qu'il appartient, est vn lieu propre a commencer voyages, & a les *Diffinition du port.*

finir au retour. Ce neantmoins aucuns le nomment retraicte de nauires, & de tous autres vaisseaux de nauigage. Mais soit cela que lon vouldra, quant a moy ie cóclu que son deuoir est de tenir les nauires en seurté contre les occurrences de fortune, & pourtant fault que ses costez soient bons & haultz, mesmes qu'il ayt grande estendue a ce que les nauires y puissent aborder auec leurs charges, & y seiourner sans peril: choses que si la commodité du lieu apporte d'elle mesme, on n'y sauroit plus desirer. Mais s'il aduenoit qu'il y en eust trois naturelz a l'entour d'vne ville, cóme Thucydide escrit qu'il souloit auoir en Athenes, on pourroit (parauanture) cheoir en doubte, asauoir mon lequel seroit meilleur. Mais par ce que i'ay desia dict en mon premier liure, il appert que tous ventz ne sont pas nuysibles en toutes regions, mais seulement aucuns d'entr'eulx. Parquoy nous estimerós sur tous autres le port duquel euaporeront plus modestes & tranquilles bouffées, & ou lon pourra entrer & sortir sans longuement attendre que la force du vent soit appaisée.

Description d'vn bon port.

Athenes auoit iadis trois portz.

Les mariniers, & ceulx qui se cógnoissent en ceste practique, disent que Boreas est le plus plaisant de tous ventz: & que quand Aquilon à bien troublé la mer par son impetuosité, incontinent qu'il est cheu, la mer se rapaise. mais quand Auster cesse, l'eau demeure encore apres longuement a se battre. Voyla pourquoy il est bó d'eslire vn port le plus commode que lon peult selon la diuersité des contrées, pour le soulagement & aysance des nauires. Toutesfois il fault qu'il ayt beaucoup de brasses en profondeur tant a son embouchеure, qu'en ses costez, a ce qu'il puisse receuoir les vaisseaux chargez, dont les quilles ne veulét toucher terre de peur d'aggrauer & perir. Le lict ou fons doit estre net d'ordure, & sur tout desgarny d'herbages: nonobstant qu'aucuns veulent dire que les racines des herbes drues tortillées ensemble seruent souuentesfois a affermir les ancres. Mais quant a moy i'aymeroye mieulx la place vuyde, a ce que l'air ne feust contaminé des puantises qui pourroiét sourdre si elle estoit empeschée de quelzques brouilleries, comme sont Algue ou leppe & autres teles choses qui corrompent & pourrissent le dessoubz des nauires a raison qu'il s'en engendre des vers qu'on appelle communement Artuysons ou tanellieres, lesquelz percent les planches des vaisseaux, & font du mal inestimable: puis quant ilz retournét en pourriture, l'air en deuient infect & corrompu, de sorte que souuétesfois cela cause la peste: comme aussi font les eaux doulces en se meslant parmy la sallée, par especial si elles tumbent des montaignes apres grosses rauines de pluyes, ou fondure de neiges. Ce neantmoins il est bó qu'assez pres du port y ait quelque fontaine, ou ruyssellet d'eau pure, afin qu'on y en puisse prédre pour la prouision des nauires.

Du vent Boreas. d'Aquilon. d'Auster.

Vn port doit auoir beaucoup de brasses en pfód.

Algue est vne herbe q croist dans les portz de mer. aucuns Grecz la nõment Bryon, & les autres Phycos.

Occasions de peste sur la mer.

Vne fõtaine est bien requise aupres d'vn port.

Ie vouldroye (s'il estoit possible) que le port eust bonnes entrées & yssues, non subiettes a syrtes ou sablons mouuans, deliurées de tous encombres, & asseurées des aguetz que font ordinairement les ennemys, pirates, coursaires, ou escumeurs de mer: pour lesquelz descouurir ie requerroye aussi qu'il y eust certaines eschauguettes sur des haultes montaignes, & cela seruiroit d'adresse aux mariniers nauigans celle part.

Des entrées & yssues d'vn port.

Vne eschauguette est bõne aupres d'vn port.

Dedans le port fault qu'il y ait vne riue & vn pót ou les nauires se puissent descharger, & vn canal pour venir a ce pont: chose que les antiques faisoient les vns d'vne sorte, & les autres de l'autre. mais ce n'est pas icy le lieu pour en dire les differences, ains sera beaucoup plus conuenable au chapitre ou ie traicteray de la reparation du dict port, & de la façon pour bien faire le molle.

Vn pont est requis en vn port.

A l'entour

A l'entour du port il y aura des places commodes a ſe promener a deſcouuert, afin d'y exercer la traffique de marchandiſe, auec vn portique ou gallerie couuerte: & vne Egliſe tout ioignāt, ou ceulx qui ſeront arriuez, pourrōt aller rendre graces a Dieu de leur bonne fortune. Il n'y aura point auſsi faulte de colonnes, piliers, anneaux de fer, & gros crampons pour y attacher les nauires. D'auantage lon fera ſur la greue force magaſins ou boutiques pour retirer les marchandiſes.

Cōmoditez neceſſaires a vn port.

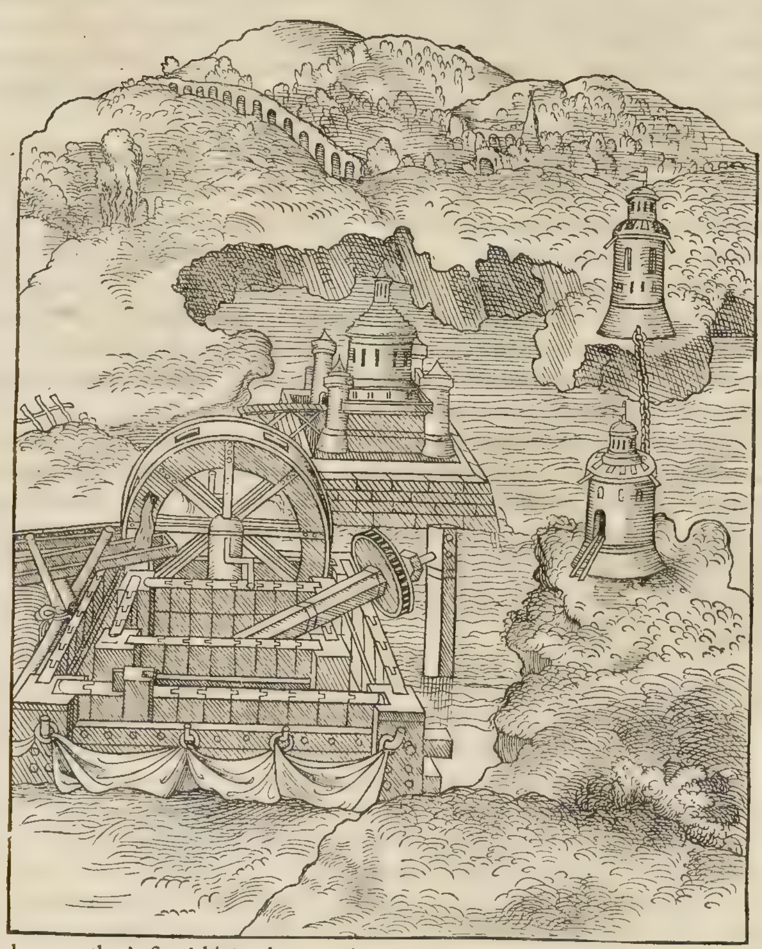
Aux deux coſtez de la bouche du port ſont neceſſaires deux bonnes groſſes tours bien munyes, & au deſſus auſsi leurs eſchaugettes, pour veoir & aduertir combiē de voyles peuuent ſurgir en mer, & que par les feux qu'on y fera de nuyt, les mariniers arriuans ſachēt cognoiſtre leur adreſſe. Mais pour euiter que les ennemyz ne puiſſent par ſurpriſe faire dommage aux nauires eſtans a l'Ancre, il fault qu'vne grande chaine de fer ſ'eſtende d'vne tour a l'autre: meſmes que la voye militaire de la ville dont i'ay cy deſſus faict mention, deualle droit au port, & que pluſieurs ruelles ſ'y rapportent, afin que ſ'il ſuruenoit vne armée a deſpourueu, les habitans puiſſent accourrir de pluſieurs coſtez pour la repouſſer en arriere.

Deux tours ſont neceſſaires a rendre vn port bien aſſeuré.

De la chaine de fer trauerſante d'vne tour a l'autre.

La maiſtreſſe rue d'vne ville marine doit aboutir au port.

Au ſurplus ie conſeille qu'il y ait des Canaulx tirans dedans la ville, ou les nauires ſe puiſſent raccouſtrer quand il ſera beſoing. Mais pource que ie ne veuil oublier en ceſt endroit vne choſe qui appartient aux portz, ie dy (nonobſtant ce qui eſt eſcrit cy deſſus) que maintes villes renōmées ont eſté & ſont plus aſſeurées pour auoir les entrées de leurs portz incertaines, & muables a toutes heures, voire dangereuſes le poſsible a ceulx qui vouloient y entrer, ſ'ilz ne prenoient des guydes bien ſondans le paſſage.



Voyla ce qu'il m'a semblé q̃ ie deuoye dire de l'vniuersalité des choses publiques. Toutesfois on y pourroit adiouster, que tout d'vne voye m'estoit loysible de parler de la diuision & ordonnance des places ou les marchandises se peuuent retirer en temps de paix, & ou la ieunesse de la ville se doit exerciter aux armes & autres agilitez corporelles: mesmes ou lon puisse faire prouision pour le temps de la guerre, de boys, victuailles, munitions, & autres choses necessaires a soustenir vn siege. Et au regard du Tẽple, Basilique ou maison de ville, Theatre ou lieu d'assemblees populaires, ce sont bastimens si communs qu'ilz seruent a l'vsage de plusieurs, & non a peu de gens, encores que ce feussent prelatz, officiers, ou gens de iustice: parquoy i'en parleray quand l'opportunité le requerra.

Fin du quatrieme liure.

Le cinqieme



CINQIEME LIVRE DE MESSIRE LEON BAPTISTE ALBERT, OV IL TRAICTE de la particularité des ouurages.

De la distribution ou compartiment des logis tant du bon prince que du Tyran, ensemble de la difference qui doit estre en leurs parties.

Chapitre premier.

I'Ay dict en mon liure precedent que la diuersité des manifactures se doit accommoder aux vsages des hommes tant pour les champs que pour la ville : & d'abondant ay faict a suffisance entendre, qu'il est des edifices expressement bastiz pour receuoir l'assemblée de toute vne commune, d'autres pour les grans personnages constituez sur le gouuernement de la police, & oultre cela certains autres pour la tourbe du populaire, a chacun selon sa qualité, ayant (ce me semble) absolu ce qui est requis pour le tout. A ceste cause ie deduiray en ce mien cinqieme, l'obseruation qui doit estre gardée en chacune des choses particulieres. Et pource qu'il s'y presentera maintes difficultez bien grandes, mesmes diuerses les vnes aux autres, i'employeray toute mon industrie a les explicquer en termes entendibles, afin (lecteurs) que vous voyez que ie ne veuil rien oublier de ce qui appartient a mon discours, n'y adiouster aussi chose qui soit, plus propre a l'enrichissement du langage, qu'a l'effect de mon entreprise. Mais ie commenceray par les superieurs, & diray auant coup, que les plus apparens d'vne republique sont ceulx qui ont la superintendance de tous affaires, auec plaine puissance de les expedier : & ceulx la sont aucunesfois en certain nombre, mais quelquefois tout consiste en vn seul, qui doit (certainement) estre de grande maiesté, pour dominer a toute vne commune. Maintenant venons a considerer quel bastiment on doit faire pour vn tel personnage. Toutesfois il y à bien a dire & grande importance de queles meurs nous ordonnions a estre cestuy la: ou bien semblable a ceulx qui regnent sur leurs subiectz (de leur gré obeissantz) sainctement & equitablement, & ne sont moins affectionnez aux bien & salut de leurs citoyens, que curieux de leurs propres personnes : Ou au contraire tel comme sont ceulx qui veulent tousiours auoir debat a leurs vassaulx, mesmes les maistriser par viue force : Car la raison ne veult pas qu'on face les bastimens particuliers ny la disposition des villes d'vne mesme façon tant pour les mauuais princes, que lon appelle communement Tyrans,

Bonne intention de l'autheur.

Quelz sont les grãs d'vne republique.

Vn seul gouuerneur de peuple doit estre de grãde maiesté.

Difference grande entre prince & prince.

L'office du bon prince.

Coustume de Tyran.

que pour ceulx qui auront receue la souueraine puissance comme vn magistrat ou office que lon leur aura donné par l'administrer comme de raison: Car la ville d'vn bon Roy sera plus qu'assez munie, si elle est suffisante pour garder l'ennemy d'approcher, ou bien pour le repousser. Mais quant au Tyran, comme ainsi soit qu'il n'est moins hay des siens, que des estranges: il fault qu'il fortifie sa ville d'vn costé & d'autre, asauoir contre les estranges, & contre les siens: voire de tele sorte, qu'il se puisse aider & seruir du secours tant des siens que des estranges, contre les siens.

Quele sera la retraicte d'vn Tyran.

Or ay-ie monstré au liure precedent la maniere de fortifier vne ville pour estre en asseurance des ennemiz estrangers: regardons maintenant ce qui sera expedient pour s'asseurer contre ceulx du dedans.

Euripide poëte Grec estime que la multitude est de sa nature vn tresfort ennemy: & si elle vient a communiquer sa finesse & tromperie ensemble l'vn auec l'autre tous d'vn accord, est totalement inuincible.

Le grād Cayre d'Egypte. *Aduertissemēt pour les princes.*

La ville du Cayre en Egypte si trespeuplée, que quand il n'y mouroit par iour que mille personnes, lon l'estimoit saine, & qu'elle se portoit tresbien, fut par ses Roys tresprudentz & sages telement diuisée par plusieurs trenchées & fossez a eau, que ia plus ne sembloit estre vne ville, mais plusieurs petites villettes quasi ioinctes l'vne a l'autre. Chose qu'ilz feirent voirement (comme ie croy) afin que la commodité & aisance du fleuue du Nil s'espandist par tout deça & dela: toutesfois par ce moyen, ilz gaignerent principalement cela, que les dangereuses mutineries du peuple ne se leuoient pas si tost: & si quelques vnes feussent leuées, soubdainement pourroient estre opprimées & assopies: a l'exemple de ceulx qui font d'vn grand Colosse plusieurs statues maniables a volunté, ou la premiere ne l'estoit qu'a grand' peine.

Bonne comparaison.

Prudēce des Romains.

Les Romains iamais n'enuoierent aucun de leurs Senateurs en Egypte pour Proconsul ou gouuerneur, mais y deputoient certains Cheualiers en diuerses cōtrées: afin (comme dict Arrian) que celle prouince tant conuenable a nouuelles entreprises, ne retournast soubz la puissance d'vn seul homme.

Quelzques antiques ont laissé en escrit, que iamais vne ville diuisée par nature, asauoir de riuiere passant a trauers, ou de plusieurs collines qui s'y elieuent, ou teles choses, n'est sans discorde entre les citoyens. Mais pour y donner bon remede, ceulx la disent que si l'vne des parties est située en plaine, & l'autre en costau, on les doit separer par vne bonne closture de muraille entre deux. Toutesfois ie n'estime point que cela se doiue faire en ligne diametrale, ains comme qui vouldroit enfermer vn cercle dās autre: a cause que les riches qui se delectēt a tenir grans pourpris, sortiront volontiers de la ceincture interieure, pour venir a celle de dehors: & quitteront volontiers le marché & les ouuroers ou boutiques du mylieu de la ville aux viuandiers & poullalliers: & ceste lasche troupe de Gnatho dont Terēce faict mentiō, asauoir bouchers, paticiers, chaircuitiers, cuisiniers, & semblables, apporteront plus d'asseurance & moins de souspeçon, estāt ainsi apar eulx, que si les principaulx manans de la ville n'estoient d'eulx separez.

Opinion de l'autheur.

De Serue Tulle Roy des Romaīs.

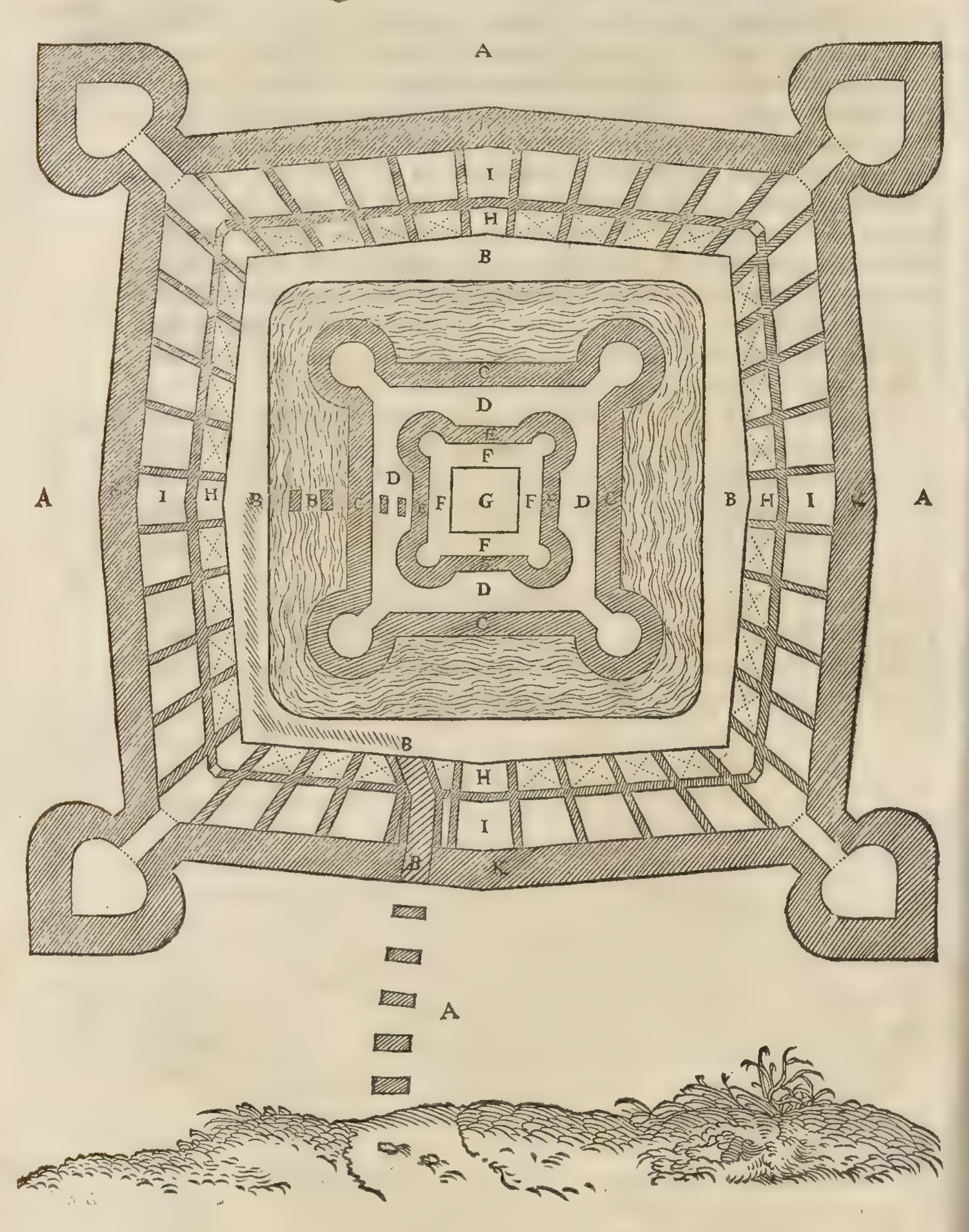
Ie croy qu'il ne sera hors de ꝓpos reciter icy ce que i'ay leu en Feste, asauoir q̄ Serue Tulle Roy des Romains ordōna q̄ les nobles & puissans hōmes de sa ville se logeroiēt dās vne rue de tele situatiō, q̄ s'ilz vouloiēt machiner quelq̄ chose, il les peust de sa fortresse q̄ estoit en plus hault lieu facilemēt opprimer. Soit dōc ceste closture in-

terieure

terieure faicte en sorte qu'elle touche & aboutisse a toutes les rues de la ville. Et cõbien qu'il soit necessaire d'auoir les autres murailles de la ville puissantes & fortes, si est ce que celle du dedans le doit estre beaucoup plus tant en espesseur, qu'en toute matiere d'artifice: mesmes si haulte, que lon en puisse choisir toutes les maisons vne a vne. D'auantage il sera expedient qu'elle soit munie de creneaux, tours, & boulleuertz, & encores par auanture d'vn grand fossé deça & dela, afin que les soldatz puissent par icelle muraille estre en asseurance, couuertz & defenduz de deux costez. Ces tours dont ie vien de parler, ne soient ouuertes par dedans, ains bien fermées du mur tout en tour, & en disposition tele, qu'on s'en puisse seruir tant contre les siens, que contre les estranges, specialement a l'endroit des rues & clochers des eglises. Mesmes ie vouldroye que lon ne peust entrer en ces tours sinõ par l'allée du mur: vers lequel pareillement n'y eust aucun chemin pour y aller de la forteresse, sinon par ou le prince permettroit. *Conseil de l'autheur.*

Auau la ville ne fault laisser ou permettre en nul endroit sus les voyes aucunes arches ou tours, ne saillies de maisons ou terraces, d'ou lon peust a coups de traictz escailler les soldatz courans par les rues ça & la. Finablement soit basty tout l'ouurage des choses susdictes en sorte, que le seigneur seul tienne tous les haultz lieux, & que les siens ayent commodité de courir tout autour de la ville, sans qu'aucun les en puisse garder. *Bon conseil.*

Voyla comment differera la ville d'vn Tyran d'auec celle d'vn seigneur paisible. Toutesfois encores diray-ie ce mot, qu'en ce parauanture different ilz aussi, que la planure est plus commode a vn peuple libre qu'a vn serf, mais le Tyran se tient plus asseuré en montaigne qu'il ne faict en campagne.


A
I
H
B
C
D
E
F
G
F
E
D
C
A
I
H
B
B
C
D
F
F
D
C
B
H
I
A
B
H
I
B
K
A

Au demourant cõbien que les autres mẽbres des habitatiõs tãt du Roy que du Tyran cõuiennẽt en aſſez de choſes, nõ ſeulemẽt entr'elles, mais auſsi auec les logis des particuliers, ſi eſt ce qu'il y à difference en aucuns cas, que ie ſpecifieray apres auoir dict en quoy elles accordent. Ce dont en quoy ilz conuiennent, eſt, que teles maiſons ſont edifiées pour la neceſsité, ce neantmoins il y à certaines parties (veritablement commodes) que l'vſage commun à rendu ſi ordinaires, qu'a peine ſ'en voul-droit lon paſſer, cõme portiqs, galleries, lieux a ſe pormener, a ſe faire porter, & autres ſemblables: leſquelles ie ne veuil ſeparer des neceſſaires, puis que l'ordre & la façon de baſtir les requierent: mais bien diray ie que tout ainſi comme aux citez ſe treuuẽt des places communes a tout le peuple, d'autres a peu, & d'autres aux particuliers: ainſi eſt il en ces maiſons de princes. *Les logis des ſeigneurs cõuiennent en aſſez de choſes auec ceulx des p-ticuliers.*

Des portique, veſtibule ou portail, auantlogis, ſalles, eſcaliers, allées, ouuertures, yſſues par derriere, cachettes & deſtours ſecretz: puis en quoy different les maiſons tant des princes que des particuliers: enſemble des logis du prince & de ſa femme, conioinctz ou ſeparez.

Chapitre deuxieme.

I'Eſtime (contre l'opinion de Diodore Siciliẽ) que les portiques ou galleries baſſes, enſemble les veſtibules, autrement portaulx, ne furent iadis ſeulement faictz pour les ſeruiteurs attendans leurs maiſtres, mais auſsi biẽ pour tous les Citoyẽs: & d'y en oultre, que dedans l'enclos d'vne maiſon le promenoir, la court, l'auãtlogis, & la ſalle (qui à tiré ſon nom des ſaultz q̃ lon y faict en ſolennitez des nopces & bãquetz) ne ſont mẽbres communs a tout le monde, ains reſeruez aux domeſtiqs, meſmes qu'il y à des ſuppoers pour les pſonnes libres, & d'autres pour les ſerfz ou eſclaues: & ſi fault qu'il ſ'y face des chãbres pour les dames, aucunes pour les filles, & d'autres pour les ſuruenãs, leſqlles ſont quaſi pour chacun a part. De toutes leſquelles diuiſions i'ay parlé en termes generaulx en mõ premier liure, au traicté des lineamens, & dict qu'il eſt beſoing les faire en nombre competant, amples, & de ſituation conuenable, ſelon que chacune de ces particularitez doit auoir ſon vſage: mais maintenant ie deduiray cela plus au long, & par le menu. *L'autheur contredict a Diodore ſicilien.* *Raiſonnable diuiſion de logis.*

Le portail & veſtibule ſera eſtimé beau, pour auoir belle entrée: & l'entree eſtimée belle, tant pour l'endroit du chemin ſur lequel elle ſera ouuerte, que pour la magnificence de l'ouurage dont elle ſera paracheuée. Les ſalles haultes au dedans, & chambres ſecrettes, tant pour banqueter, que pour ſe retirer, ſeront diſpoſées en lieux conuenables pour bien a l'aiſe garder ce que lon y aura mis dedans: de ſorte qu'elles aient l'air, le ſoleil, & les ventz a gré, afin qu'elles ſe puiſſent bien accommoder aux affaires que lon aura pretendu: & ſeront diſtinguees en ſorte que la communication & hantement des hoſtes ou ſuruenans auec les ordinaires ou domeſtiques, ne vienne a diminuer aux vns leur dignité, aiſance, ou plaiſir: & a augmenter aux autres leur inſolence & inciuilité. Et tout ainſi qu'en la ville le marché & les places communes ſont volontiers en vn lieu bien a main & bien ample, tout ainſi es maiſons la baſſe court, la ſalle, & ſemblables parties, doiuent eſtre en lieu non reculé ne caché ou enſerré, mais bien adroit, pour ſ'y venir rendre treſaiſement toutes les autres parties du corps d'hoſtel. *Des portique, & portail.* *Pour garder prouiſion de ſe corompre.*

La se viendront aboutir les ouuertures des escailliers ou montées & allées, la se feront les salutations & caressemens des conuiez aux banquetz.

En oultre la maison ne doit auoir plusieurs entrées, mais vne seule, afin qu'aucun n'y puisse entrer ou en emporter quelque chose sans le sceu du portier.

Au demourant il fault bien prendre garde a ce que les ouuertures des portes & fenestres ne soyent aysees aux larrons, n'y subiettes a la veue des voysins, qui pourroient troubler, veoir, sauoir & entēdre tout ce que lon feroit & diroit chez vous, dont quelque fois cela vous desplairoit.

Coustume de bastir en Egypte.

Les Egyptiens bastissent de toute antiquite leurs maisons en sorte qu'il n'y à iamais aucune apparence de fenestres par dehors.

D'vne grād porte pour le charroy.
D'vne poterne secrette.
Des cachettes en vn logis.

Parauanture quelqu'vn desirera qu'il y ait en son bastiment vne porte sur le derriere, pour receuoir en moyssons & autres temps, les gerbes & prouisions qui s'apportent en charroy, ou sur cheuaulx de bast: & dira que si cela n'y est, l'entrée ordinaire des allans & venans sera souuēt fangeuse & mal honneste: mesmes encores y vouldra il auoir vne poterne secrette, par ou il (comme seigneur de la maison) puisse sortir a sa volonté, receuoir & enuoyer messagiers secretz sans que personne de sa maison le sache, selon les occurrences qui se presenteront pour le bien & commodité de ses affaires. A la verité ie n'improuue point tout cela, ains encores me sembleroit il bon, que lon feist dedans le pourpris certaines cachettes & destours secretz a grand peine cogneuz par le propre pere de famille: dedās lesquelz (aduenant le besoing) il peust sauuer sa personne & ses biens ou les choses qu'il à plus cheres.

Du sepulcre de Dauid.

Iosephe dict qu'on auoit faict dedans le sepulcre de Dauid quelzques mussettes, pour tenir seurement les deniers prouenans du domaine Royal: & que l'artifice en estoit si admirable, qu'aucun ne sachant le secret, ne les eust iamais sceu trouuer.

D'Antiochus cinqieme Roy de Syrie.
Trois mille talēs d'or tirez du sepulcre de Dauid par Hircā le pōtife.
D'Herode Roy de Iudée.

Toutesfois treze cens ans apres la mort du dict Dauid, durant le siege qu'Antiochus Epiphanes tenoit deuant la ville de Ierusalem, Hircan qui pour lors en estoit Pontife, en tira de l'vne des mussettes trois mille talens d'or (chacun vallant six cens escuz couronne) pour deliurer la ville du siege d'Antiochus. Puis quelque certain temps apres, Herode rauit dans vne autre de ces mussettes vne merueilleuse somme d'or, au moyen de laquelle il se feit Roy de Iudée.

Voyla en quoy les maisons des grans seigneurs conuiennent auec celles des particuliers: mais il y à ceste difference, que chacune doit sentir son naturel, & estre faicte selon le personnage: Car la ou il fault que plusieurs hommes cōuersent, le bastiment doit estre grand & ample, voire auoir beaucoup de parties: & ou il n'en habite sinon peu, ou seulement vn pere de famille, le logis doit auoir plus de commodité que d'amplitude superflue. Et si fault que les retraictes sentent le naturel du seigneur qui les possede: lequel s'il est grand prince, tousiours se treuue accōpagné d'vne infinité d'hommes, pour lesquelz receuoir selon leurs qualitez il à besoing de plusieurs membres, voire de maintes sortes en tous ses corps d'hostel. Et s'il est homme particulier, aussi bien veult le deuoir que les portions de sa maison soient diuisées deuement, comme celles d'vn Roy, mais la modestie gardée, c'est a dire, q̄ le maistre ayt sa retraicte a part, la dame la sienne, les familiers la leur, & les suruenans en pareil, sans qu'il y ait cōfusion. Mais d'autāt qu'il est difficile, voire presque impossible de renger tout cela dessoubz vn toict, chacū des corps d'hostel destiné a ce q̄ dessus, aura son aire ou parterre propice, & le toict qui luy conuiendra. Toutes fois ilz seront telement conioinctz par galleries ou allées couuertes, que quād le sei

gneur

ſeigneur vouldra faire appeller ſes gens, pour leur dire ſa volonté, il ne ſemble qu'ilz ſortent d'vne maiſon eſtrange, ains ſe puiſſent incontinent trouuer en ſa preſence pour ouyr ſon intention.

Quant aux petiz enfans, chambrieres, & toute tele troupe, qui ne faict ſinon mener bruit, cela ſe doit ſeparer d'auec les hommes de negoce, comme auſsi font les varletz de cuyſine, de panneterie, & de ſommellerie, charretiers, mulletiers, pallefreniers, & ſemblable meſnage. *Pour euiter confuſion en vn logis.*

Le Palais du ſeigneur, principalement ſa demeure, ſoit au lieu plus apparent que lon pourra choiſir dans le pourpris: & ſi la place eſt eleuée, tant qu'il puiſſe veoir de ſes feneſtres, galleries, ou terraſſes, la mer, les mõtaignes, les boys, & vn beau plain pays au deuant de ſa veue, cela donnera grande maieſté a l'aſsiette.

Le logis de la dame, ſera tout ſeparé de celuy de ſon mary, excepté ſeulement d'vne petite allée ſecrette, par ou ilz ſe pourront viſiter quand bon leur ſemblera, & n'y aura qu'vne porte entredeux, & vn portier tant pour l'vn que pour l'autre.

Au demourant les autres particularitez en quoy ces baſtimens different, appartiennent plus aux perſonnes priuées, que non aux grans ſeigneurs: parquoy il en ſera traicté ou & quand la commodité nous en ſera offerte. Mais ce pendant ie vous diray, qu'vne maiſon de merque ſeigneuriale doit auoir ſon entrée reſpondante a la voye militaire, par eſpecial ſur la marine ou riuiere: & en ſon veſtibule ou auantportail fault qu'il y ait de grandes retraictes, ou la famille des ambaſſadeurs, & autres grans perſonnages venans faire la court, ſe puiſſent retirer, & mettre apoint leurs cheuaulx, charroy ou ſemblable equippage.

T S T
Q P Q
X
V
P R P
Q P Q
O L O
N N
Y
M L M
I H I
Z
H K H
c
a
b
I H I
e d
G D D G
E
F F
D D
C B C
n
f
g o
s m
g o
g
y x u t s r A p m l k i h

A entrée pour le commun.
B portail en voulte.
C escuyries.
D chambres pour officiers.
E cuysine.
F chãbres pour maistre d'hostel & escuyer.
G panneterie & sommellerie.
H galleries sur la grand court.
I cabinetz.
K grande basse court.
L auantsalle, oratoire, & salle du seigneur.
M logis de receueur & secretaire.
N chambres pour le seigneur.
O garderobes pour le seigneur.
P galleries sur le iardin du seigneur.
Q cabinetz, sur le iardin.
R Iardin pour le seigneur.
S logis des dames.
T galleries pour les dames.
V vigne.
X parc.
Y ieu de paulme.
Z garenne.
a pressoer.
b vendangerie.
c tonnellerie.
d logis du musnier.
e moulin.
f viuier.
g colombier.
h mallades.
i buanderie ou lauanderie.
k appoticairerie.
l barberie, & chirurgerie.
m estables & granges.
n lieu pour exerciter les cheuaulx.
o et q. logis pour suruenans.
p logis du portier.
r logis du pouruoyeur.
s encores estables & granges.
t grenetier.
v charretier.
x boulengier.
y boucher.
z beufz.
& iardin du commun.
♂ moutons.
⊙ pourceaux.
♀ pour bestes mallades.
♃ porc.
♄ fourriere.
= galleries secrettes pour les maistre d'hostel & escuyer.

❧ De la commode edification d'vn portique, auantlogis, souppoers, tant d'esté que d'yuer, eschauguette, & fortresse, tant pour vn prince modeste que pour vn Tyran.

Chapitre troisieme.

IE suis d'opinion qu'on face des portiques ou galleries, non seulement pour mettre les hõmes a couuert, mais aussi les cheuaulx & leur suytte, afin que la pluye ou le Soleil ne les puisse fascher. Sans point de doubte au deuant du portail vn portique ou pareille place propre a s'exerciter, est merueilleusement plaisante. Car la ieunesse (en attendant les hommes de meur aage, qui traictent auec le prince des affaires d'estat) s'y peult ce pẽdant esbatre, a saulter, iouer a la paulme, tirer la barre, ou a la lutte, comme il luy vient mieulx a plaisir. Mais apres la porte passée, ie suis d'aduis qu'on rencontre vn pourpris, ou les clients attendent leurs patrons, en se promenant & deuisant de leurs affaires: mesmes ou le prince voulant rendre droit a ses subietz puisse faire mettre son tribunal, ou siege de iustice. Tout ioignant fault qu'il y ait vne ou deux grandes sales, ou les seigneurs & gens de conseil se retirent en attendant pouoir faire la reuerence au prince, & en ces entrefaictes decider

Lieu commode a exerciter les ieunes gens.

Cecy s'obser ue bien en Angleterre.

quelzques causes. L'vne de ces sales sera pour l'yuer, & l'autre pour l'esté: Car on doit subuenir en tout & par tout, a l'aage meur de ces anciens peres, donnant ordre qu'ilz ne puissent par incommodité tumber en maladie. & pour y obuier, la raison du temps & des saisons requiert qu'il y ait des places propres a chacune, afin qu'on y puisse debatre & consulter bien a l'aise, sans qu'on y treuue le moindre empeschement du monde.

Ie treuue en Seneque le Philosophe, que Gracque premier entre les Romains (& incontinent Liue Druse apres) commença a bailler audience non pas a tout le mõde ensemble en vn lieu, mais a separer la tourbe, & receuoir quelques vns seulz en secret & apart, autres en presence de plusieurs, & aucuns deuant tout le monde: pour monstrer par ce moyen quelz estoient ses premiers amyz, quelz les secondz. Laquelle façõ de faire si elle est licite, ou biẽ s'elle plait en semblable estat de fortune, asauoir de prĩce, il fauldra faire plusieurs diuerses portes, par lesquelles ilz puissẽt d'vne ꝑt & d'autre receuoir, & apres les auoir ouyz enuoyer ceulx qu'il leur plaira, & enfermer dehors (sans fierté) ceulx qu'ilz ne vouldront ouyr.

La commodité d'vne eschauguetté. Tout au plus hault estage du chasteau doit estre vne petite eschauguette, qui descouure aysement toutes emotions & tumultes du peuple, si que le prince soit certain de quel costé le danger luy suruient.

Voyla en quoy conuiennent les maisons que i'ay dessus specifiées: mais voycy ou elles different.

Situatiõ du Palais d'vn seigneur modeste. Le Palais d'vn Roy ou d'vn bõ prince, doit estre asiz au mylieu de la ville, facile a l'aborder de toutes pars, sumptueux & agreable de ꝑsence, attrayãt la veue des hõmes, non superbe ou monstrant grand fierté. *Situation de la retraicte d'vn seigneur par force.* Mais la retraicte d'vn Tyran doit sentir sa fortresse, & n'estre située toute dans la ville, ny semblablement toute dehors. D'auantage pres le Palais du Roy peuuent bien estre mis le Temple, le Theatre, & les maisons des grans seigneurs: mais enuiron le chasteau du Tyran, la place doit auoir large estendue sans presse d'aucunes habitations.

Des escoutes secrettes. *Asseurance pour vn prĩce contre vne emotion soudaine.* Qui vouldra donc deuement ordonner vne place tant pour vn bon prince, que pour vn Tyran, raison requiert qu'il la face participante de ces deux specialitez: & encores que ce soit vn logis de Roy, si ne doit il estre tant facile d'entrée, que lon ne puisse garder a vn besoing, les insolens d'y aborder: & ausi n'est pas conuenable que la retraicte d'vn Tyran se monstre tant seuere, qu'on la puisse plustost estimer vne prison qu'autre chose: ains est necessaire qu'elle sente son prince. Or ie ne veuil en cest endroit oublier a dire, que dedãs l'espoisseur des murailles d'icelluy Tyran se peuuent (a cautelle) cacher certains tuyaux par lesquelz en mettãt l'oreille contre, il puisse entendre a son plaisir, tout ce que diront ses domestiques, ou les suruenuz la dedans. Et si puis bien adiouster pour le Roy, qu'encores que le propre de son logis soit de differer en plusieurs choses aux particularitez d'vne fortresse, si est ce que tout ioignant peult auoir vn chasteau de defense, ou aduenant l'occasion, il puisse retirer sa personne & ses biens, les mettant hors des dãgiers qui aduiennent souuent par seditions esmeues a la chaulde.

Bon precepte des antiques. Les antiques aussi ont tousiours commandé, que lon face vne place forte dans vne ville, afin que s'il suruenoit quelque sinistre accident, les dames, damoyselles, bourgeoises, & ieunes pucelles, s'y puissent retirer a sauueté, auec les reliques & sainctuaires, telement que l'honneur des vnes, & l'excellente dignité des autres, y soit gardée ainsi qu'il appartient.

Feste à

Feste à laißé par escrit, qu'antiquement les fortresses estoient sacrées comme Temples, & qu'on les appelloit Auguriales, a raison qu'il s'y faisoit par les Vierges Religieuses vn certain secret sacrifice, du tout incongneu a la tourbe populaire. Et voyla encores pourquoy vous ne trouuerez aucun reste de leurs places fortes, que dedans le pourpris ne puisiez remerquer les parties d'vn Temple: mais du depuis les Tyrans ont occupé ces lieux, & conuerty la deuotion en vices tres-enormes, aggrauez de cruaulté, de maniere que ce qui souloit estre le refuge des affligez, est maintenant la nourice de toute misere. Mais poursuyuõs nostre entreprise. *Les fortresses, antiquemẽt nommées Auguriales.*

Au tẽps paßé, en la ville d'Ammonie, autremẽt Paretoine, le Tẽple estoit dedãs la fortresse, enuirõné de trois ceinctures de muraille: mais depuis les Tyrans meirent leurs munitions en la premiere, leurs femmes & famille en la seconde: & leurs soldatz en la troysieme. Et a la verité ceste façon de faire seroit bonne pour les princes, si ce n'estoit que cela peut plustost attẽdre vn siege que faire force a ses voysins: & comme ie n'estime gueres la vigueur du gendarme qui ne faict sinon souffrir de son ennemy sans l'offenser, ainsi ne faiz ie pas grand compte d'vn chasteau lequel ne peult faire autre chose fors soustenir vne impetuosité d'assaillãs: Car il fault pour estre accomply, qu'il les puisse rembarrer, voire leur faire plus de dommage qu'ilz ne luy en sauroient porter. A ceste cause pour en venir a bout, la raison veult que l'Architecte y employe si bien son esprit, qu'on le cognoisse auoir cherché iusques a l'extremité, tout ce qui est conuenable en cest endroit. Et certainement s'il sait biẽ eslire la place, puis ordonner la disposition des murailles comme il fault, l'effect luy en succedera tout a plaisir. *De la ville d'Ammonie en Egypte.* *Opinion de l'autheur.* *Cõparaison.* *Du deuoir d'vn Architecte.*

De la situation & munition d'vne fortresse, soit en lieu maritime, planure, ou Roche montueuse: ensemble de son aire ou plan, rechaussemẽt de murailles, clostures, fossez, pontz, tours, & bastions defensables.

Chapitre quatrieme.

Opinions de gens de guerre.

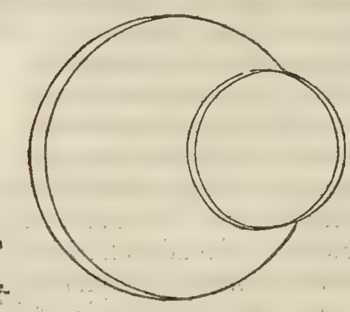
IE voy que plusieurs gens expertz en la discipline militaire sont en debat, asauoir mon si vn chasteau est plus fort d'asiette sur quelque tertre, que dedans vne plaine. A dire vray, lõ ne treuue pas en tous lieux des motes de tele nature qu'on ne les puisse bien asieger, voire surprendre auec le temps: & ausi n'est vne place gueres seure en la campagne, si le bastiment ne se faict a l'auantage. Mais quant a moy ie n'en dispute point, ains dy sans plus que tout le neu de la besongne consiste en biẽ choisir le lieu, & apres y fault employer toutes les particularitez que i'ay deduittes en traictant de la ville. *Resolutiõ de l'autheur.*

En oultre il est besoing qu'ẽ la fortresse y ait des poternes aysées & secrettes, par ou lon puisse faire des saillyes sur les ennemyz, ou bien sur ses propres subiectz ou soldatz, si d'auanture ilz esmouuoient vne mutinerie, ou vouloient faire trahison. *Des poternes secrettes.*

Mesmes fault que par icelles poternes le prince puisse auoir du secours de ses alliez, ou bien leur en enuoyer si mestier est, tant par eau que par terre.

Le desseing donc du chasteau sera bon, qui aura ioinctz a soy ou aboutissans tous *Bõ desseing de chasteau.*

les murs de la ville, comme si les corbures d'vn grand C veinsent a prendre de leurs cornes, non pas tout en rond enclorre, vn o, en tele façon:



Ou du mylieu duquel la pluspart des rayons se tirent cõme a la circumferẽce. Car en ce faisant, succedera ce que nous disiõs n'agueres, asauoir que la fortresse ne sera point enclose dans la ville, ny ausi toute separée. Encores qui en vouldroit faire vne description plus brieue, mõ aduis est que parauãture il ne s'abuseroit en disant que le chasteau est la poterne de la ville, tresexcellẽment munie de toutes parts. Mais soit bien icel le fortresse le plus excellẽt chef d'œuure & neud ou clef de la ville, menassant, & faisant peur a la regarder, aspre & roide a aborder, ne craignant les assaultz, imprenable, & tout ainsi que lon vouldra: toutesfois elle sera plus asseurée estant petite qu'ample & grande: pource qu'en la petite n'aurons besoing que de la loyauté de peu de gens, la ou en la grande aurons mestier d'auoir grand nombre de gens qui facẽt tous leur deuoir. Or comme dit quelque personage aux Tragedies d'Euripide poëte Grec que iamais ne fut grand' multitude de gens qui ne fut farcie de mauuais engins & espritz: ainsi en vne fortresse la loyaulté de peu de gẽs sera moins doubteuse & incertaine, que d'vn grand nombre la desloyaulté.

Perfection d'vn chasteau de defense.

De l'auant mur qu'on appelle autrement courtine.

L'auantmur du chasteau se fera le plus solide qu'il sera posible, & des plus grandes pierres qui se pourront trouuer: mesmes sera son traict cambré par le dehors, afin que si les ennemyz faisoient effort de l'escheller, leurs eschelles ne tiennent gueres ferme, par le moyen de la cambrure. D'auantage que les soldatz entreprenans ce faire, ne puissent euiter les pierres ou autres traictz qu'on leur iettera du dedans: & afin ausi que leurs machines offensiues ne puissent frapper a plain coup, ains glissent & coulent en trauers.

Du pauement de l'aire d'vn chasteau.

Pour empescher les yssues des mines.

L'aire ou parterre du pourpris par dedans se doit pauer de deux ou trois bons lictz de pierre grande & grosse, massonnez les vns sur les autres, afin d'empescher les yssues des mines qui se pourroient faire secrettement par dessoubz le terroer.

Du mur principal.

Le mur sera fort hault, masif, & bien espois, iusques au bord de dessus, en sorte que les bouletz d'Artillerie n'y puissent a grãd peyne mordre. Fault ausi qu'il soit hors d'eschelle, & du dangier qui pourroit aduenir par les blocques de terre qu'on leueroit deuant, tant qu'a nous sera posible. Au reste le tout se conduira selon ce que i'ay desia enseigné en la situation de la ville: delaquelle, ensemble du chasteau, pour conuenablement defendre les murailles, fauldra donner ordre que l'ennemy ne s'en puisse approcher sans grand peril de sa personne: & cela se fera par fossez larges & profondz, auec des moyneaux ou casemattes practiquées dans le fossé, par ou les gens de traict pourront blesser les aduanturiers ou autres du party contraire se presentans deuant le mur. A la verité celle maniere de deffẽse passe toutes les autres qu'on sauroit inuenter: car les soldatz de dedans sont a couuert, en asseurance, & peuuent endommager leurs ennemyz de pres, sans qu'ilz ayent le moyẽ de s'en reuenger, & si ne tirent gueres de coups a faulte, consyderé que si le traict passe dessus ou par aupres d'aucun des assaillans, si ne fault il a rẽcontrer vn autre: & telefois aduient qu'il naürera d'vn coup, vn, deux, ou trois des assaillans: mais ce que iette

Des moineaux ou casemattes.

l'ennemy

l'ennemy contremont, ne peult frapper qu'vne personne a la fois, & encores est ce auanture, a raison que ceulx de dessus le mur, voyent de loing venir le traict, & s'en peuuent sauuer, en se couurant de pauois ou rondelles.

Si le chasteau est basty en la mer, les aduenues se doiuent piloter de bons pieux, & l'entredeux emplir de pierres, afin que lon n'en puisse approcher de trop pres pour y faire batterie a l'ayse. *D'vn chasteau en la mer.*

S'il est en vne plaine, il sera ceinct d'vn bon fossé: mais afin que puãtise n'en sorte laquelle puisse corrompre l'air, & engendrer la peste, on le creusera iusques a l'eau viue, & par ce moyen iamais n'en viendra mal. *D'vn chasteau en la plaine.*

S'il est en montaigne, lon fera tout a l'entour des trẽchées creuses & a plomb, pour garder que les ennemys ne s'y puissent renger en bataille. Et si la cõmodité de chacune de ces choses nous est offerte, elles se practiquerõt toutes ensemble. Toutesfois encores fault il prendre garde a ce que sur les costez qui pourroient estre battuz par les machines des aduersaires, le mur soit faict en demy rond, ou a byaiz, a celle fin que cela serue de ce que font les proes aux nauires. *D'vn chasteau en mõtaigne.*

Ie n'ignore point en cest endroit l'opinion de quelzques gens de guerre expertz en la discipline militaire, qui disent que les murailles fort haultes ne sont pas bonnes a vne place de defense, a cause que si elles sont viuement battues, leurs ruines emplissent le fossé, & donnent passage a l'ennemy pour venir au cõbat main a main. Mais pour y respõdre, ie dy que cela n'aduiẽdra iamais si lon obserue tout ce que i'ay dict cy dessus. Et pour rentrer en ma matiere, ie suis d'aduis que dedans le chasteau lon face vn fort dongeon, pour la plusspart solide, robuste d'œuure & de matiere, percé bien a propos, & muny de ce qu'il est besoing, mesmes excedãt en haulteur toutes les tours du circuit, qui soit difficile a en approcher, & n'ait fors vne seule entrée par vn petit pont mobile: dont il s'en faict de deux manieres. la premiere est le põt leuis seruant de fermeture, quand on le lieue amont: & la seconde est le volant, lequel se pousse & retire a plaisir quant les vẽtz sont trop grãs, & cestuy la nous est le plus cõmode. Les tours aussi du chasteau, qui pourroient battre ce dongeon tout a l'entour, n'auront point de murailles par dedãs: ou si elles en ont, ie conseille qu'on les tienne si foibles, que facilement elles puyssent ruyner. *Preuoyance de l'autheur* *D'vn dongeon.* *Deux sortes de pontz.*

Comment se doiuent faire en vne fortresse les retraictes de ceulx qui sont le guet, ensemble la maniere de leurs toictz ou couuertures, & dequoy on les doit fortifier, puis de toutes les autres particularitez necessaires pour l'asseurance tant du prince, que du Tyran.

Chapitre cinqieme.

Les places ou se deura tenir le guet, & lieux ou se deuront manier les defendeurs, se distribuerõt en sorte, q̃ les vns garderont le hault du fort, les autres le bas, & d'autres le mylieu, chacun selon sa charge, & lieu a luy asigné. Et au regard des entrées & yssues, ensemble de toute la partition du lieu, cela sera faict en maniere, & telemẽt muny, q̃ ny la desloyaulté de ceulx en qui lon se fie, ny la violẽce ou surprise des ennemys, y puisse faire aucũ dõmage. Or afin q̃ les couuertures de la fortresse ne puisẽt estre fouldroyées p̃ les pierres pesantes que les aduersaires ietterõt *Des logis pour le guet & pour autres soldatz.* *Des entrées & yssues.* *Asseurãce de couuertures.*

en l'air, on les fera en pignō, ou dos d'asne, ou bien les renforcerez d'ouurage fort & ferme, comme poultres, soliues, ou autre tele matiere de merrië, par dessus quoy sera faicte vne crouste garnye de tuyaux ou gargoules, p ou les pluyes se pourrōt escouler: mais il n'y fault mettre ne chaulx ne mortier de hourdis, ains pour y faire vn paué cōuenable, on se doit seruir de repous de briq ou de pierre ponce, iusques a l'espoisseur de deux coudées: & ce faisant les groz fardeaux tumbās dessus, ne les feux artificielz n'y sauront faire mal. Mais pour faire court, vne fortresse doit estre a la similitude d'vne petite ville, & munie de semblable ouurage accompagné de l'art, si qu'il n'y defaille aucune partie de celles qui sont necessaires: & sur tout qu'il y ait de l'eau, ensemble des puisiōs d'armes pour les soldatz, des grains, chairs sallées, vinaigre, & sur tout du bois pour toutes cōmoditez. Et en ceste fortresse le dongeō duql nous auons ia parlé, tiendra le lieu d'vn petit fort: & n'y aura deffaulte de toutes les munitiōs dessus specifiées & reqses en tel lieu. Il y aura vne cisterne, & autres lieux pour tenir toutes les necessitez qui sont requises tant a bien se nourir, qu'a bië se defendre, afin q̄ le seigneur s'en puisse preualoir a son besoing. Encores aura il des yssues par ou se ferōt a sa volonté des saillies sur ses gēs mesmes, en despit qu'ilz en ayēt: & p ou aduenāt l'occasiō, il puisse mettre dedās tel secours qu'il aura demādé.

Pour obuier a feu, & aux fardeaux tūbās de hault.

La fortresse doit estre vne petite ville.

Ie ne veuil oublier a dire en cest endroict, q̄ les fortresses ont souuent eu secours par la voye souterraine d'aucuns cōduitz a eau, & aussi q̄ plusieurs villes en ont esté prises d'emblée, principalement par les esgoutz. L'vn & l'aultre de ces deux sont bons pour enuoyer des messagiers secrettemēt, mais il fault prendre garde que ces voyes puissent plus aider q̄ nuire. a ceste cause on les doit faire tortues, pfondes, & estroictes, telement qu'vn soldat n'y puisse passer armé, ny en eschapper iusques au fort estant desarmé, s'il n'y est appellé & admis.

La commodité & incommodité des canaulx.

La facō des canaulx.

Les extremitez donc de ces voyes souterraines termineront s'il est possible au bout de quelque cloaque ou esgout, ou plustost en vne cāpagne sablōniere deserte & incogneue, ou en quelque petite secrete chapelle d'eglise, ou sepulture. Et puis que lon doit craindre les accidens qui la pluspart du temps aduiennent, encores sera il bon que le prince ou Tyran cognoisse vn certain secret par ou il puisse rentrer dās le chasteau, si d'auāture on l'en iettoit dehors, & que ledict secret responde a la plus secrette partie du dedans. pour ce faire il sera requis que certaine partie de muraille ne soit point massonnée a chaulx & sable, mais seulement bouchée de croye. Et ce suffise a present en ceste matiere: Car ie pense auoir dict tout ce qui est requis pour loger vn homme, qui tout seul à le souuerain gouuernement par dessus tous autres, soit Roy, ou Tyran.

Les yssues des voyes souterraines.

En quelles choses consiste la republique: Puis ou & comment se doiuent faire les maisons de ceulx qui l'administrent: Apres des temples grans & petiz: ensemble des reuestiaires & chapelles.

Chapitre sixieme.

Des gouuerneurs d'vne republique.

Reste maintenant a deduire ce qui appartient a ceulx qui ne gouuernent pas vniquement & en particulier, mais en pluralité de compagnée. A semblables personnes la police est commise ou quasi comme vn seul corps de magistrat, ou bien

ou bien diſtribuée en parties. Or la republique conſiſte en ſolennitez de ſacrifices, dont nous honorons les celeſtes: & a ceulx la preſident les Pontifes: puis en negoces prophanes ou layes, au moyen deſquelz ſentretiennent la conuerſation & le ſalut des habitans: deſquelz ordonnent en la ville les Senateurs & Conſeilliers: & dehors les Coronalz des armées tant ſur terre que ſur mer. pour chacun de ces deux eſtatz fault qu'il y ait deux ſortes de logis, l'vn pour exercer ce q̃ concerne le deuoir de leur office: & l'autre pour luy, & pour ſa famille, mais ceſtuy la ſera correſpondãt a la maniere de viure de l'homme, ſoit qu'il veuille imiter vn prince, vn Tyrã, ou vn perſonnage priué. Toutesfois il yà quelzques particularitez qui ſont bien deues a celle ſorte de citoyens. Parquoy Vergile en parle proprement la ou il dict: *En quoy cõſiſte la republique.*

Apart eſtoit d'Anchiſes le bon pere
Le beau manoir: & d'arbres tout couuert. &c.

Bien entendant que les maiſons des gens d'authorité doiuent eſtre tant pour eulx que pour leur ſuytte, ſeparées de la tourbe populaire, par eſpecial du grand bruit des artiſans, cõme charpentiers, menuſiers, forgerõs, & ſemblables: & ce tant pour autres raiſons, comme pour auoir l'aiſance d'eſtre au large, recreatiõ des iardins, & autres teles plaiſances: qu'a celle fin que la folle & ſaffre ieuneſſe d'vne tele famille ſi grande & ſi differente entr'elle, qui ne vit chez ſoy, ne vienne a enrager & ſe gaſter par aller boire & mãger chez autruy, & eſmeuue plainctes & ialouſies des maris: puis en oultre afin que l'importune & eshontée ambition des cliens qui viendroiẽt a faire la court a leurs patrons, & les ſoliciter pour leurs affaires, ne les inquiete oultre ce qui ſera de raiſon.

Certainement i'ay veu que pluſieurs ſages princes ne ſe ſont ſeulemẽt retirez hors la frequẽce du peuple, mais (qui plus eſt) ont delaiſſé les villes, afin que nul plebeien les peuſt importuner de trop continuelle viſitation ſans qu'il en feuſt neceſsité. Autrement ie vous prie de quoy ſeruiroient a ces grans ſeigneurs les richeſſes en abondance, ſil ne leur eſtoit par fois loyſible de ſe donner vn petit de bon temps, & prendre repos? Il fault certainement qu'es maiſons des gens de tele qualité, y ait des grãdes ſalles faictes expres pour y receuoir les gens qui viendront faire la court au ſeigneur: & ſi eſt requis que les yſſues reſpondantes aux places communes de la ville, ne ſoient eſtroittes ou empeſchées, de peur que les familiers de ſa maiſon, les petitz cliens & poſtulãs, ſes eſcuyers, & qui ſy amaſſent pour accroiſtre, comme le nõbre de gens d'eſtoffe, ne ſoiẽt en ſefforceant l'accompaigner, troublez en leurs rengz par la preſſe du peuple.

Or quant aux lieux ou les magiſtratz ſe doiuẽt retirer pour l'adminiſtratiõ de leurs charges, ilz ſont aſſez cogneuz des hommes. Car pour le Senat eſt requiſe la chambre du parlement, pour le iuge la baſilique ou parquet, pour le chef d'armee le cãp ou fort, ou vn nauire admirale, & ainſi des autres. Mais ce qui appartient au Pontife, n'eſt ſeulement la maiſon de la grande egliſe, ains vn cloiſtre tout a l'entour, ou ſes gens ſe puiſſent loger ainſi qu'en vn camp clos, conſideré que luy & les miniſtres ſoubz luy deputez pour adminiſtrer les choſes ſacrées, ſont (ou doiuent eſtre) en perpetuele exercitatiõ militaire, voire bien aſpre & labourieuſe: choſe que ie pẽſe auoir aſſez amplemẽt deduite au liure ꝑ moy faict intitulé Põtiſe, ou i'ay deſcrit le grãd labeur q̃ doit eſtre continuelemẽt pris pour cõbatre les vices, & exaulcer les vertuz. Toutesfois ie ne veuil oublier a dire qu'entre les temples il y à la grãde egliſe, ou le Pontife doit faire en certains iours ſes ceremonies & ſolennelz ſacrifices: *L'autheur à faict vn liure de la dignité & deuoir d'vn Pontife.*

& ſi il y en à d'autres ou preſident les prelatz inferieurs, du nombre deſquelles ſont par la ville les parroiſſes & chapelles & autres places d'oraiſon : & aux champs le mouſtier commun, & les ſecours.

De la ſituation d'vne egliſe capitale en bonne ville.

Au regard de la ſituation d'vne egliſe capitale en bonne ville, mon aduis eſt qu'elle doit eſtre au beau mylieu, pour la commodité des habitans: mais pour le plus honeſte le deuoir veult qu'elle ſoit ſeparée des maiſons bourgeoiſes & prophanes, miſe en lieu hault, ſ'il eſt poſsible, pour luy donner plus grande maieſté: cõbien qu'elle ſeroit plus ſeure d'eſtre baſtie en plaine terre, car il n'y à iamais ſi grand danger du tremblement de terre.

Concluſion, ladicte principale egliſe ſe doit ſituer en lieu ou elle ſera en plus grãde reuerence, & aura plus de maieſté & apparence. A ceſte cauſe il conuient donner ordre que toutes villenies, immundices & meſſeances en ſoient le plus loing q̃ faire ſe pourra, afin que les peres de famille, femmes, filles, & enfans d'aage qui vouldrõt aller faire leurs oraiſons, ne ſoient offenſez de la ſenteur mauuaiſe, ou diuertiz de leur ſaincte intention.

De Nigrigene l'Architecte autheur maintenant incogneu.

Ie treuue en Nigrigene l'Architecte qui à faict vn traicté des bornes, que les maiſtres d'œuures antiques eſtimoiẽt les tẽples des dieux eſtre bien ſituez, quãd leurs faces principales eſtoient tournées a l'Occidẽt: mais ceulx qui vindrent apres, conuertirent ceſte façõ de faire deuers la partie du ciel qui premierement enlumine la terre: & leur ſembla que leſdictz tẽples & les bornes ſe deuoiẽt tourner de ce coſté la, afin que le ſoleil incontinẽt apres l'aube du iour les eſclairciſt de ſa lumiere. Toutesfois ie voy que pluſieurs d'iceulx antiques ont voulu par expres que les frõtz des chapelles & oratoires feuſſent tournez vers ceulx la qui ſortiroient de la mer, riuiere, ou voye militaire. Mais quoy qu'il en ſoit, la raiſon veult q̃ cela ſe face en tele ſorte & ſi adextre de tous coſtez, que les abſens en puiſſent eſtre attirez a les viſiter, & les preſens y prennent plaiſir, meſmes ſoient detenuz en admiration par l'excellente rarité de l'ouurage.

Vn tẽple voulté eſt touſiours plus aſſeuré du feu: & le plãché moins dangereux aux trẽblemens de terre: mais le premier ſe treuue plus robuſte cõtre les aſſaultz de vieilleſſe, & le ſecond à plus de grace & contente mieulx la veue. Qui eſt pour ceſte fois aſſez dict de ces tẽples: car beaucoup de choſes q̃ eſtoient encores icy a dire, me ſemblent plus appartenir a leurs enrichiſſemens qu'a leur vſage: & de cela feray-ie mẽtion en autre endroit: diſant ſans plus icy, que les moindres egliſes ou chapelles ſe doiuent faire a l'imitation du tẽple principal, ſelon la dignité du lieu, & leur vſage.

Que les cloiſtres des pontifes ſont comme campz cloz: quel eſt l'office du Pontife: combien il y à d'eſpeces d'iceulx cloiſtres: & comment on les doit baſtir.

Chapitre ſeptieme.

LE fort du Pontife c'eſt ſon cloiſtre, la ou pluſieurs gens de bien conuiennent tãt pour exerciter la vertu, que pour ſuiure la pieté: & ceulx la ſont les miniſtres qui ſe dedient aux choſes ſacrées, & qui vouent la chaſteté pour amour de Dieu.

Les cloiſtres auſsi des Pontifes ſont lieux ou les hommes de bon entendement ſ'eſtudient d'acquerir la cognoiſſance des choſes tant diuines qu'humaines. Car ſi l'office du paſteur eſt de guider (en tãt qu'il peult) par bons moyens la vie des humains

à la

à la plus grande perfection qu'il est possible, ie suis bien certain que cela ne se sauroit mieulx faire que par la philosophie. mais comme ainsi soit qu'il y à deux choses en la nature des hommes, asauoir vertu & verité, qui nous peuuent donner l'addresse de ladicte perfection: le propre de la premiere est apaiser & abolir les perturbations de noz pensées: & le moyen de l'autre, est de nous faire cognoistre les œuures & façons de faire de nature: & par ces choses sont purgez l'esprit des tenebres d'ignorãce, & la pensée de la contagion du corps. Voyla qui faict que nous pouõs mener vne tresbonne vie, laquelle quasi nous peult rendre semblables a la diuinité. En oultre c'est le deuoir des gens de bien (telz que veulent, ou deuroient vouloir estre les pontifes tant en effect qu'en reputation) penser, estudier, & mettre en œuure ce qu'ilz entendent que les hommes doiuent par charité les vns aux autres, asauoir secourir aux malades, debiles, poures & destituez, en les soulageant & aidant de seruice & solicitation, bienfaictz & compassion: car tel est l'office & deuoir auquel le pontife & les siens se doiuent exercer. Parquoy ie veuil deduire ceste chose pour sauoir a qui touche de faire tout ce bien, ou aux grans prelatz, ou aux moindres. Et pour venir a mon entente, ie commenceray par les cloistres.

Louenge de philosophie.
Le propre de verité.
Le propre de l'estude.

Il est deux especes de cloistres, l'vne en quoy certains personnages sont cloz telement que iamais n'en sortent, si ce n'est pour aller a l'eglise, ou a quelque processiõ generale: l'autre n'est pas du tout si tresaustere, car nul n'y est contrainct d'y faire residence a perpetuité. Puis il en y à d'aucuns pour les hommes, d'autres pour les femmes. Pour donques asigner le lieu ou doiuẽt estre les cloistres des filles ou vierges, sachez que ie n'improuue point qu'ilz soient dans le cueur d'vne ville: & ausi ne treuue pas bon qu'on les en mette totalement dehors. Car combien que la solitude pourra estre cause qu'il y yra tant moins de soliciteurs importuns, toutesfois en contrechange les religieuses y auront plus de loysir & licence d'executer leurs affections humaines, si elles sont tentées, veu qu'il n'y aura point d'arbitres ou contrerouleurs, comme dedans la ville, ou plusieurs peuuent prendre garde aux indignitez qui se cõmettent, & en dissuader les delinquãs. Or donc pour bien faire, il fault sur tout pouruoir a ce qu'en toutes les deux manieres de cloistres les femmes ne pẽsent seulement a corrompre leur veu de chasteté, mais d'abondant qu'elles ne puissent. Et pour venir a cest effect, en premier lieu il est besoing de si bien estoupper les passages, qu'aucun n'y puisse tournoier entour sans se rendre sur le champ suspect de villenie.

De deux especes de cloistres.

Quant est a moy, ie suis d'aduis que lon ne doit pas plus curieusement fermer de fossez & rampars vn fort de quelzques gens de guerre, q̃ de bonnes & haultes murailles les cloistres de ces nonnains: ausquelles ne fault faire aucunes ouuertures, par ou puissent passer ie ne dy pas les expugnateurs de chasteté, mais seulement les regardz ou parolles qui seruent des flãbeaux pour enflamber les cueurs & les abatre. La lumiere donc sera receue par dedãs, & prouiendra de l'aire descouuerte, al'entour de laquelle y aura vn portique a promener, le Dortoer, le Refectoer, l'Enfermerie, auec autres membres du logis qui sont necessaires a l'vsage, & dont lon se sert ordinairemẽt en autres maisons particulieres: tous lesquelz seront disposez en places propres & conuenables.

Ie ne seroye pas d'aduis qu'il y eust faulte de quelq̃ iardin & petit pré, nõ pour seruir de volupté, mais pour recreer les espritz. Et afin que tel enclos se puisse cõmodemẽt auoir, il ne sera q̃ bõ d'esloigner vn peu ces monasteres hors la p̃sse des citoyẽs.

Les couuens des hommes sont mieulx aux champs qu'a la ville

Les couuens & cloistres des hommes seront mieulx aux champs qu'a la ville, a raison que tant moins yra il de peuple, lequel bien souuent ne sert que de troubler la tranquillité des religieux qui se sont banniz du monde pour viure en contemplation, & mener vie solitaire.

Ie conseille donc que lesdictz monasteres tant d'hômes que de femmes, soient assiz en lieux les plus sains que lon pourra choysir, pour garder que les personnages renduz la dedans, ne soient trop tourmentez de maladies: Car elles les garderoiēt d'employer leurs pensées a la meditation des choses sainctes, & pourroient facilement consumer leurs corps affligez de ieusnes, veillées, longues estudes, & oraisons continuelles.

Les bons religieux doiuent estre en lieux sains.

Vn monastere d'hommes doit estre fort par art & par nature.

Mais encores vouldroie bien que le lieu d'vn monastere d'hômes excluz de la ville, feust fort & asseuré de sa nature, afin qu'vne riblerie de volleurs, ou quelque course d'ennemiz, ne peust saccager en peu d'heure les biens de leās. Encores pour y obuier, ce ne seroit sinon bien faict que de le fermer de fossez, bônes murailles & tournelles, selon que la deuotion du lieu permettra.

Pour les quatre mēdians.

La demeure aussi des gens de bien voulans conioindre l'estude des bonnes lettres auec la religion: afin que plus aisemēt selon l'estat qu'ilz ont pris, ilz puissent dôner conseil aux gens qui en auront a faire, ne doit estre trop enuelopée du tumulte des artisans, ny trop esloignée de la frequētation des bourgeois: & ce tant a cause qu'ilz sont en grāde nôbre d'eulx mesmes, qu'aussi pource que beaucoup de gēs s'y amassent pour les ouir prescher & traicter ou disputer de choses sacrées & sainctes: & a ceste cause est besoing qu'il y ait vn manoir biē ample: & cestuy la sera biē situé pres des hostelleries cômunes, attelliers d'ouurages publiqs, theatres, cirques, & autres places ou la multitude se transporte souuēt pour son plaisir: car les freres y pourrôt frequēter, & au moyen de leurs bonnes persuasions, retirer maintes gens de vices a vertu, mesmes de grasse & lourde ignorance les euoquer a la cognoissance des choses bonnes & salutaires.

Oeuure de charité singuliere.

Des palestres, auditoires & escolles publiques, ensemble des lieux ou hospitaux pour retirer aucunes personnes impotentes abatues de maladie, autant les hommes que les femmes.

Chapitre huitieme.

Des palestres antiques.

AV temps antique (principalement entre les Grecz) on auoit accoustumé de faire certains edifices dans les villes, qui se nômoient cômunement palestres, & la s'assembloient les Philosophes pour conferer des bons artz & sciences. Il y auoit en ces logis plusieurs espaces fenestrées pour auoir veue, & sieges disposez par ordre, semblablement s'y trouuoiēt des portiques enuironnās vn parterre bien garny d'herbe verde, & reuestu de diuerses fleurettes. A la verité ces lieux conuiennēt bien a celle maniere de religieux dont nous auons parlé a la fin de nostre chapitre precedent: & quant a moy ie vouldroye (s'il estoit possible) que ceulx qui se delectent des bonnes lettres, demourassent residémēt auec les professeurs d'icelles, & qu'ilz y feussent en plaisir, sans aucū destourbier, ny se fouler trop d'vne chose. a ceste occasiō ie dresseray icy vn portique, vne aire, & teles autres particularitez, en sorte que lon ne pourra plus rien desirer pour la commodité d'vne demeure.

Les religieux du tēps passé estoient professeurs de bonnes lettres.

En yuer donc ces lieux seront batuz de soleil tiede & temperé, & en Esté il y aura force vmbre, rafreschie d'vn petit vent agreable & doulx a souhait. Mais ie traicteray de ces delices plus distinctement en endroit conuenable.
Si bon vous semble de bastir quelzques auditoires publiques ou bië escolles ou les doctes puissent enseigner les ignorans, faictes que cela soit en place franche, egalement opportune a tous les habitans: & prenez garde sur tout que les tumultes des forgerons n'y empeschent: qu'il n'y ait point de mauuaises senteurs, que les lasciuitez des gens oyseux n'y soient admises ny receues, qu'il sente sa solitude, soit estimé digne retraicte d'hommes occupez en choses exquises, rares, & de grande importance: mesmes qu'il y ait trop plus de maiesté que de ioliueté. *Des escolles publiques.* *Les forgeurs arriere des estudes.* *Les mauuaises senteurs nuysent aux bons esprits.*
Finablement a ce que le Pontife puisse exercer les œuures de misericorde enuers les impuissans & desnuez de biens, il est raisonnable d'edifier vn lieu ou il y ait diuersité de membres, & qui soit conduit par vne grand' prudence: Car il fault que les poures sains & les malades soient separez d'ensemble: & requiert le bon ordre, qu'en voulant secourir vn petit nombre de personnes inutiles, cela ne face tumber en inconuenient plusieurs qui peuuent bien seruir. *Des hospitaulx.* *Les poures sains, & les malades doiuët estre separez de gistes.*
Certainemët il y à eu par le passé des Princes en Italie, lesquelz auoient ordöné par expres que celle maniere de belistres deschirez tant en leurs mëbres qu'en leurs habillemens, que lon appelle cömunement quemans vagaböds, n'allassent par les villes pourchasser leur vie de maison en maison: & soudain qu'ilz y estoiët entrez, on leur faisoit commandement de n'y seiourner plus de trois iours, s'ilz ne vouloient faire quelque labeur de leurs mains. Et disoient iceulx princes qu'il n'y à point de creature humaine tät meshaignée de son corps soit elle, qui ne puisse faire quelque seruice aux autres hommes, voire que les aueugles mesmes peuuent bië ayder aux Cordiers. Mais s'il y en arriuoit de grieuement malades, les magistratz ayäs regard sur les estrangiers, les distribuoient aux prelatz moindres & pasteurs, chacü en son quartier: & par ce moyen telz poures impotens n'alloient importuner les Bourgeois par les rues, & si n'estoit nul offensé de veoir ces spectacles tant horribles. *Bonne louable ordonnance.* *Les aueugles peuuent seruir de quelque chose.* *Bonne & saincte facö de faire.*
Lon voit encores en Etrurie, qui est le pays de Tuscane, ou de toute ancienneté à fleury le vray zele de Religion, certains hospitaulx qui ont cousté vn argent incroyable, & en iceulx n'entre homme, soit du pays, ou esträger, a qui lon ne baille par charité tout ce qui est requis pour le remettre sus. Mais a raison qu'aucuns malades sont infectz de lepre, & autres maladies contagieuses: de peur qu'ilz ne gastent les sains, ou ceulx qui peuuent retourner en conualescence, ie suis d'aduis que leurs retraictes se facent toutes distinctes & separées. *De l'hospital de Florence.*
Les Antiques ne souloient bastir des temples aux Dieux Apollo, Aesculape, Santé, & autres qu'ilz estimoient propices pour conseruer le bon portement des humains, ou le leur rendre quand il estoit perdu, sinon en lieux bien aerez & salutaires, mesmes ou ventz fraiz ne souflassent, & ou n'y eust grande abondance d'eaux pures, & delicates a boire: & ce faisoient ilz afin que les malades y estans apportez s'en trouuassent plustost guariz, non seulement par l'aide de ces dieux, mais aussi p le benefice du pourpris. A ceste cause si nous voulons suyure leur voye, nous choisirons des lieux les plus sains que pourrons trouuer, pour y mettre iceulx malades tant en commun, comme en particulier: & me semble qu'il ne sera que bon de les choisir secz, non humides: pierreux & non fort terrestres: mesmes continuellemët battuz & essuyez des ventz: non trop bruslez des rayons du Soleil, mais aucune- *Soing des antiques pour les malades.* *Aduertissement de l'autheur.* *Lieux sains pour malades.*

ment temperez d'vne tiedeté moderée: Car il n'eſt rien plus veritable que les humiditez ſont le norriſſement de pourriture: & voit on ordinairement que nature ſe reſiouyt en toutes choſes d'attrempance moyéne: & auſsi la ſanté n'eſt autre choſe, qu'vne complexion aſſaiſonnée de bon temperament: meſmes il n'y à point de doubte que le moyen contente touſiours plus que ne font le trop ny le peu.

Diffinition de ſanté.

Le moyen cõtẽte plus que le trop ne le peu.

Des malades contagieux.

Au demourant les contagieux ne ſoient ſeulement tenuz hors la ville; mais (qui plus eſt) mis aſſez loing des voyes & paſſages publiques: & quant aux autres, on les peult bien garder dedans la ville.

Des incurables.

Des vieillars, & des inſenſez.

Les logis des vns & des autres ſoient compartiz en tele ſorte, que ceulx qui recouurerõt ſanté, ſe puiſſent retirer hors d'auec les malades: & en autre lieu apart ſe mettent les incurables, qu'il fault receuoir plus par charite que pour taſcher a les guerir: & la les fault entterenir tant qu'il plaira a Dieu les conſeruer en vie: en ce nõbre ſont les vieillars trop vſez, & ceulx qui ont perdu l'entendement.

Cõparaiſon.

Notez qu'il conuient mettre les hommes & les femmes ſeparément, ſoit qu'elles ſe treuuent malades, ou q u'elles gardent les autres en littiere. Et cõme il y à des ſeruiteurs en toutes maiſons qui ſe doiuent mieulx loger les vns que les autres: ainſi fault il que certains perſonnages en ces hoſpitaulx ſoyent logez les vns en commun, & les autres en chambres retirées: choſe qui ſe pourra facilement cognoiſtre tant par la raiſon des cures qui ſe deuront faire, que pour leurs qualitez & merites d'auoir places apart. Mais ce n'eſt mon intention de pourſuyure ceſte matiere plus longuement, ains n'en veuil autre choſe dire, ſinon que toutes ces particularitez doiuent eſtre a pur & a plain obſeruées, & rendues commodes au poſsible a l'vſage de tous les habitans. qui ſuffira pour ceſte fois, eſtant beſoing que ie pourſuyue par ordre ce qui reſte, & que i'ay propoſé de faire.

De la court des Senateurs, chambres des iugemens, Temple, Pretoire, & leurs appartenances.

Chapitre neufieme.

Nous auons dict qu'il y à deux parties de Republique, aſauoir l'vne ſacrée, & l'autre prophane. De la premiere il à eſté parlé a ſuffiſance, meſmes de la ſeconde ſe ſont touchez aucuns pointz en paſſant, au lieu ou nous auons traicté comment l'aſſemblée du Senat & le iugement ſe pourroient faire en la maiſon du prince: parquoy fault adiouſter icy en brief, ce qui peult reſter de ceſte matiere: & incontinent apres ie conuertiray mon propos au fort ou Camp d'vn chef de guerre, & puis a larmée de mer: ſi que finablement ſe pourront expedier les choſes qui appartiennent aux particuliers.

Les antiques auoient couſtume d'aſſembler le Senat dedans les Temples, mais le temps apporta depuis qu'il ſe tenoit dehors les villes. Toutesfois il fut aduiſé que tant pour la maieſté, que pour mieulx adminiſtrer les negoces publiques, lon baſtiroit vne maiſon ꝓpice pour l'aſſemblée des ſeigneurs ꝗ en ſeroiẽt, leſqlz n'auroiẽt occaſiõ de ſe faſcher du lõg chemin, contraire a leur aage caduq, & ne retarderoiẽt d'aller au cõſeil pour l'incõmodité du lieu, ains ſ'y trouueroiẽt volõtiers afin de cõuenir enſemble, & deuiſer lõg temps les vns auec les autres. Voyla pourquoy il fut

conclu

conclu que lon feroit la court des Senateurs au mylieu de la ville,& tout d'vne venũe la chambre des iugemens,auec le temple,au plus pres qu'ilz en pourroient estre. Ce n'estoit pas(certes) seulement afin que ceulx qui sont detenuz d'ambition, & s'occupent a plaider, eussent plus grande commodité de satisfaire a tous deux sans interrompre leur estude ou practique:mais aussi a ce que les seigneurs du conseil (qui sont pour la plus part tous enclins a deuotion au moyẽ de leur aage) apres auoir faict leurs prieres a Dieu, se peussent transporter du Temple a l'administration de leurs offices, sans perdre temps ny heure. D'auantage cela tendoit a ce que si quelque fois vn prince estranger,ou aucuns ambassadeurs vouloient veoir le Senat assemblé, l'honneur de la Republique feust gardé,en ayant vn lieu ou lõ peust dignement receuoir ces personnages selon leur qualité,& celle de la ville. *L'autheur taxe les playdeurs ambitieux.* *L'aage rend les hommes enclins a deuotion.* *Bonne consideration.*

Or ne fault il en ces edifices publiqs rien oublier ou mettre en nonchallãce,qui face pour commodement receuoir la multitude des Citoyens,la retenir en toute honnesteté,puis luy donner yssue facile & opportune. Mais sur tout fault prendre garde a ce qu'il n'y ait nul deffault a l'endroit des passages, lumieres,espaces, & autres teles choses qui doiuent seruir a l'vsage. singulieremẽt au Pretoire(ou plusieurs differens se decident)est il besoing d'auoir grand nombre d'ouuertures,& qui soient plus grandes & plus aisées,que celles de la chambre du conseil,& du Temple. Pareillement il est necessaire que la voye pour aller au conseil,& soit non moins forte & bien munye, qu'honneste & de belle apparence : ce tant pour plusieurs raisons, qu'entre autres pour obuier qu'vne troupe temeraire de gens forcenez du menu peuple seditieux, esmeue par quelque chef mutin, ne puisse a son plaisir faire oultrage aux seigneurs du cõseil, iusques a les tuer parauanture. A ceste cause ie dy qu'il fault faire deuant leur Palais,vn portique,vne basse court, & telz autres membres de logis,ou les seruiteurs & clientz en attendant leurs maistres & patrons,puissent (aduenãt le besoing) soustenir l'impetuosité de ces presumptueux, iusques a ce qu'on y ait mis bon ordre. *Du Pretoire ou parquet ciuil.* *De la voye pour aller au conseil.*

Ie ne veuil oublier en cest endroit,qu'en tous lieux ou lon veult bien distinctemẽt ouyr les paroles des playdans,chantres,disputans,ou faisans de telz actes,les voultes n'y sont aucunement propices, pource qu'elles rabatent la voix: mais les planchers de bois y sont assez commodes,pourautant que leur naturel est d'estre resonnans d'eulx mesmes.

Des trois especes de camp, qui se peuuent dresser en plaine campagne: & comment on les doit fossoyer, suyuant l'opinion de plusieurs.

Chapitre dixieme.

Pour bien asseoir & situer vn Camp,il est besoing de recourir a toutes les particularitez que nous auons deduittes en noz precedens liures,en traictant de l'assiette des villes: Car a la verité iceulx Campz sont comme lieux propres pour y semer ou planter des Villes:& pourra lon trouuer plusieurs d'icelles estre situées aux lieux mesmes ou certains sages conducteurs d'armées auoient autrefois mis leur Camp. Mais pour bien dresser iceulx Campz, les choses que ie vois deduire, sont des plus necessaires. *Le Camp est comme vn lieu propre a planter vne ville.*

Premierement il fault entendre a quoy & pourquoy lon les dresse: & la preuue est toute euidente, q̃ qui ne craindroit les soudaines emotions de guerre qui se font p̄ vne grande force d'ennemyz, lon n'auroit que faire d'y employer sa peine: car tout le monde iugeroit que ce seroit vn labeur inutile. A ceste cause il est requis que lon se donne garde des ennemiz, dont les aucuns sont egaulx d'armes & de puissance, & les autres beaucoup plus aspres & robustes. ce que consideré fera que nous or donnerons trois diuerses manieres de Cāp. La premiere volante ou marchante par pays: de laquelle on se sert communement pour aller affronter vne pareille troupe, & donner vne bonne charge, ou aucunesfois pour mettre les soldatz en asseurāce, ou (suyuant d'autres occasions) pour se mieulx loger que du commencement, si que lon puisse executer vne magnanime & louable entreprise.

Du Camp volant.

La seconde espece de Camp est permanente ou arrestée: & par ceste la se dispose le sage conducteur d'armée, de presser & vaincre son ennemy, s'il le voyt deffiant de ses forces, quand il se sera retiré en quelque lieu fort.

Du Camp arresté en maniere de siege.

La tierce est celle ou vous pouuez soustenir l'effort de vostre ennemy, s'il vous viēt assaillir, de sorte que par ennuy de trop long temps tenir le siege, ou la fascherie de plusieurs escarmouches, il est contraint de faire la retraicte.

Du Camp ou fort pour attendre vn ennemy.

En toutes ces trois fault premierement donner ordre, qu'a tout soit si bien pourueu de toutes pars, qu'il n'y ait necessité d'aucune chose pour la protection & sauuegarde de voz gens, mesmes pour soustenir & rompre les forces de vostre ennemy, aduenāt que vous eussiez auātage sur luy. Qui plus est, vous deuez tenir main a ce que tant qu'il vous sera possible, vostre ennemy se treuue en indigence de toutes choses, au moyen desquelles il vo⁹ pourroit greuer, ou se maintenir sans dōmage ou danger. A ceste cause il est besoing se saisir auant toute œuure d'vne opportunité de lieu, enuiron lequel on puisse trouuer abondance de viures, & autres munitiōs, ou qu'on y en puisse apporter sans riē craindre, mesmes receuoir vn secours s'il estoit enuoyé par voz confederez.

Cautelle de guerre.

L'eau, les viures, les fourrages, les boys, & teles opportunitez y seront en bonne suffisance, sans les aller querir trop loing: & deura estre la voye si facile, que voz gēs se puissent retirer en seurté, sans rencontre qui leur soit pernicieuse: mais au contraire qu'ilz ayent le moyen de courir & entrer sur l'ennemy toutes & quantesfois qu'ilz en auront enuie: chose qui luy soit totalement desnyée, & ne le puisse faire qu'a merueilleuse peyne.

Ie vouldroye quant a moy qu'vn Camp feust assiz par si bōne industrie, que ceulx de mon party peussent veoir tout le pourpris des ennemys, afin qu'ilz ne s'efforceassent de dresser aucune entreprise qu'elle ne feust incontinent descouuerte.

Conseil de l'autheur.

Donc pour plus grande seureté, le lieu auquel vous camperez, soit muny tout a l'ētour de fossez, precipices, ou autres acces difficiles, en maniere qu'vn grand effort ne vous sache surprendre, n'y (qui moins est) vous assaillir, sans grande perte en tous euenemens: & si d'auanture il vous pouoit aborder, que son artillerie ne soit pour faire grand effect, mesmes ne sache demourer en ce lieu sans crainte d'vn inconuenient terrible.

Si le cas est que vous puissiez auoir toutes ces commoditez: ie suis d'aduis que ne les laissiez perdre. Mais si le contraire succede, il fauldra pour le mieulx consyderer quele sorte de Camp vous deurez dresser, & en quel lieu il se pourra mieulx mettre pour faire vne bonne expedition: Car il fault qu'vn Camp qui doit resider longuement

guement en vn lieu, ſoit beaucoup plus fort & mieulx muny qu'vn volant. & ſ'il eſt en platte campagne, il à beſoing de beaucoup plus grande induſtrie pour le fortifier, que ſ'il eſtoit en montaigne ou autre lieu difficile d'acces. Mais ie commenceray par le volant, a raiſon que l'vſage en eſt plus commun.

Pluſieurs gens de guerre eſtiment que la mutation de Camp de place en autre, eſt ſouuentesfois propice a la ſanté des ſoldatz. Quoy qu'il en ſoit, pour biẽ loger vne armée, il fault ſur tout conſiderer lequel vault mieulx, ou la mettre ſur le pays des ennemyz, ou la tenir deſſus ſa terre propre. *Cõſideratiõ neceſſaire pour vn cãp.*

A la verité Xenophon dict, que pour le changemẽt de lieu voz cõtraires ſont moleſtez, & voz gens en ont plus d'aiſance: parquoy (quant eſt a moy) ie ſuis d'opiniõ que le general du Camp à plus de gloire de marcher ſur les terres de ſon ennemy, que de ſe tenir ſur les ſiennes: mais auſsi qu'il eſt beaucoup plus ſeur d'attendre ſes aduerſaires en ſon pays, que les aller cõbattre dans le leur: car on ſe peult, aduenãt vne routte, retirer plus a l'ayſe en quelque place forte, que lon ne feroit pas apres les paſſages fermez. *Sentence de Xenophon, en l'inſtitution de Cyrus. Opinion de l'autheur.*

Diſons donc, qu'vn Camp bien clos en vne region que lon veult reduire ou tenir en obeyſſance, eſt vne choſe preſque pareille a vne fortreſſe dans quelque ville. *Cõparaiſon.*

Auſsi fault il que l'vn & l'autre ayent commodité de retour pour ſauuer promptement les ſiens: & faciles yſſues ou ſaillies pour faire des courſes ſur ſes ennemyz.

Or y à il diuerſes modes de bien clorre & fermer leſdictz camps. Car les Anglois habitans de la grand' Bretaigne, ſe fortifient de pieux portans dix piedz de long, bien ayguiſez & brullez par les boutz, dont l'vn eſt fiché bien auant en terre, & l'autre tourné contre leurs malueuillans pour les arreſter court, ſ'ilz vouloient faire effort. *Des Anglois.*

Ceſar dict que les Gaulois ſ'enfermoient en ſon temps, du charroy de leur bagage, & de cela faiſoient leur defenſe, meſmes afferme que les Thraces vſerent de celle façon contre Alexandre de Macedoine. *Des Gaulois, du temps de Ceſar, voyez ſes commentaires. D'Alexandre, & des Thraces.*

Les Neruiens ou peuples de Tournay, ſouloient coupper des ieunes Arbres, & en entrelaſſer bien dru les branches pour faire haye, afin de retarder les gens de cheual aduerſaires. *Des Tournyſiens.*

Arrien eſcrit que Nearche Capitaine du dict Alexandre, nauigant ſur la mer d'Inde, apres auoir mis ces gens en terre, enuironna ſon Camp d'vne bonne muraille: pour eſtre plus aſſeuré de l'aſſault des Barbares. *De Nearche Capitaine d'Alexãdre.*

Les Romains auſsi auoient couſtume de preueoir & pouruoir a toutes les occurrences tant du temps que de la fortune, & faire en ſorte qu'ilz n'auoient occaſion de ſe repentir apres le coup. A ceſte cauſe ilz n'exercitoient moins leurs ſoldatz a fortifier leurs logis, qu'a toutes autres particularitez concernantes les ruſes de guerre: & ne faiſoient ſi grand cas de deffaire leurs ennemyz, que de bien garder leurs gens. D'auantage ilz ſe contentoient ſouuẽt de pouoir ſouſtenir l'impetuoſité des aduerſaires, rendre leurs entrepriſes vaines, & les chaſſer auec le tẽps hors de la place, eſtimans celle ruſe grande partie de la victoire: & pour ceſt effect entendoient volontiers les opinions de tous hommes, & leurs inuentions ſ'ilz en auoient aucunes pourpenſées, puis les mettoient en execution, ſi elles faiſoient pour la commodité de leur ſalut. Mais entre autres choſes, ſ'ilz ne pouoient ſe camper en lieu hault fortifié de precipices, ilz faiſoient faire de grans foſſez profons tout autour de leurs loges, & les ramparoient de la terre qui eſtoit iettée en dedans, laquelle ſe *Louable & vtile couſtume des Romains.*

mettoit entre des fortes cloyes en maniere de gabions: & de cela ordonnoient leurs clostures.

De la commode aßiette des camps terrestres pour y seiourner, ensemble de leur grandeur, forme, & parties.

Chapitre vnzieme.

Nous ensuiurons les façons de faire desdictz Romains en cest endroict, si que camperons en lieu non seulement aisé & propice, mais d'auãtage si commode, qu'a grand peine peust on trouuer autre qui le passast: & d'abondant oultre ce que nous auõs racõté, sera bon qu'il soit sec, non fangeux, n'y subiect a regorgemens de riuieres, ains de tele situation, qu'il soit au deliure pour les tiens, & nullement empesché de quelque costé que ce soit: mais ne laisse rien de seur a l'ennemy. Il ne fault point que mauuaise eau dormante en soit trop voysine, ny que la bonne en soit trop esloignée. & quand il y auroit des fontaines dedans l'enclos, la compagnee ne s'en porteroit que mieulx.

Mais si c'estoient ruysseaux, ou fleuues, on les pourroit bien opposer aux aduersaires deuant le siege: & s'il n'est posible d'y auoir l'vn ny l'autre, le general du Camp donnera ordre, que pour le moins il ne faille aller gueres loing pour faire quelque prouision d'eau.

Le pourpris du Camp sera conuenable a la multitude des soldatz, & non si vague ou spacieux qu'estant les sentinelles asizes, il ne puisse estre gardé & defendu par les soldatz changeantz de reng les vns apres les autres, sans se lasser. Ausi ne sera il point si estroit, que les espaces ne soient suffisantes pour les soldatz a se manier selõ l'affaire qui suruiendra.

De Lycurgue legislateur des Lacedemoniens. Lycurgue à tousiours estimé que les angles sont dõmageables en toutes fermetures de Camp, & de faict il se seruoit en cela de formes rondes, si ce n'estoit qu'il eust derriere soy quelque mõtaigne, fleuue, ou bien forte muraille. Ce nonobstãt il s'est trouué plusieurs autres Capitaines a qui la quarrure à bien pleu. Quoy qu'il en soit, nous maintenant accommoderons noz asiettes selon le temps & les occurrences qui se presenteront, nous seruant de la nature des lieux, tant pour assaillir ou escarmoucher noz ennemyz, que pour soustenir leurs effortz, selon q̃ la raison vouldra.

Des fossez ou trechées pour clorre vn Camp. A l'entour de nostre dict Camp nous ferons des fossez si larges & si profons, qu'a male peyne les puisse lon combler, sans trop grand exces de matiere, & sans y mettre vn bien long temps. Mesmes quand ilz seroient doubles, l'asseurance n'en vauldroit que mieulx.

Superstitieuse coustume des antiques. Les antiques souloient obseruer (soubz espece de religion) de les faire en nombre impair de piedz: & ne leur en donnoient communement que quinze de largeur, sur neuf de profondeur.

Pour bien faire, il fault tailler leurs flancz en ligne perpendiculaire ou a plomb, afin qu'ilz soient ausi larges par bas comme par hault. Mais pour garder que la terre ne s'esboule en quelque endroit, on y pourra donner ordre par vne douue en glaciz ou en pente, telement que le fons soit vn petit plus estroit que le dessus. Et si cela se faict en plaine Campagne, on les pourra bien remplir d'eau par conduictz cauez iusques au nyuellement de la riuiere, ou de la mer si elle est pres: & s'il ne pouoit estre, on les rendra malaysées a l'ennemy par pieux ayguz fichez dedans, chausses

trappes

trappes,broches,& chardons de fer,diſpoſez comme il eſt requis.

Eſtant ces trẽchées perfectes,lon fera le rampar ſi eſpois qu'il ne puiſſe eſtre demoly par violence de machines a traict:& ſi hault eſleué, que non ſeulement on n'y puiſſe ietter des crocz de fer pour l'abatre,ains qu'a grand peine puiſſe lon de la main tirer par deſſus pour naurer ou eſpouenter les ſoldatz qui ſeroient ordonnez a la defenſe. Et pour venir facilement about de cela, lon ſe ſert de la terre qui eſt tirée du foſſé. *Du rampart pour fortifier vn cãp.*

Les anciens ont eſprouué en ceſt ouurage,que les mottes ou gazeaux de pré auec leur herbe naturele,y ſont de merueilleuſe vtilité.Mais certains autres y couchent entre les gazons des lictz de verges de ſaules verdz,ou autres teles inuentions,tout au long:car cela rend la cloſture plus forte:veu qu'elles germent en terre:& par l'entrelaſſement des filetz de leurs racines affermiſſent telement l'ouurage,que la terraſſe ne ſe peult esbouler. *Des gazeaux pour fortifier.*

Au long du dedans du bord du foſſé, & du dehors de la leuée ſoient plantées des hayes d'eſpines entremeſlées de picquons de fer, comme broches de heriſſon, & autres poinctes barbellées,pour empeſcher que l'ennemy n'y puiſſe monter & venir au combat main a main.

Encores au deſſus de ce rampar il eſt bon de faire vne ceincture de pieux de cheſne doubles,fortifiez de trauerſans,& garniz tout autour de cloyes,l'ẽtredeux rempli de terre,ou biẽ croye pilée a fine force.Et d'auantage il ne ſeroit point mauuais d'aſſeoir deſſus aucuns fourchõs pour faire des taudiz,derriere leſquelz ſe peuſſent retirer les defendans.meſmes pour le faire court,lon n'y obmettra choſe qui ſoit valable pour garder que les aduerſaires ne puiſſent faire breche, & moins entrer dedãs le fort,voyre au moyen de quoy voz gẽs de guerre ſoiẽt en plus grãde ſeureté.

Sur les bordz de ces rampars ſi leueront des tours de cent en cent piedz, ou en moindre eſpace ſi meſtier eſt: & principalemẽt es endroictz ou les aſſaultz ſe pourront donner,plus drues & plus haultes,afin qu'on en puiſſe repouſſer & cullebuter l'ennemy ſ'esforçant d'entrer dans le camp.

Le Pretoire ou Pauillon du general,dont deſſus a eſté parlé, enſemble les portes Quintane & Decumane,auec autres qui ont leurs noms ſelõ que lon vſe au camp, ſeront ſituées en lieux propres & bien aſſeurez, tant pour faire ſaillyes & ſurpriſes,que pour aller a la prouiſion,& recueuillir les ſoldatz venans de l'eſcarmouche. *Du Pretoire, & des portes Quintane & Decumane.*

Ces particularitez ainſi deduittes,ſont plus neceſſaires pour vn camp qui veult faire ſeiour, que pour vn qui marche en pays: mais pource qu'il eſt raiſonnable de pouruoir a toutes occurrences que le temps ou la fortune pourroient apporter, lon ne fera (par mon conſeil) peu de compte des choſes que nous auons dict pour l'aſſeurance d'vn camp volant,pourueu que lon cognoiſſe qu'il en ſoit beſoing.& ſi c'eſt camp a demourer,principalement pour ſouſtenir vn ſiege,lon y fera (ſ'il eſt eſt poſſible) toutes les choſes,ou ſemblables,que nous auons ſpecifiées en la retraicte du Tyran. *La preuoyãce eſt requiſe en toutes choſes.*

La fortreſſe (a dire le vray) eſt vne œuure pour tenir cõtre vn ſiege:& ſemble que les Cytoiens luy portent a iamais vne mauuaiſe affection: au moyen de quoy le guet ordinaire qu'il conuient aſſeoir iour & nuyt pour la garder,eſt vne treſeſtroitte eſpece de tenir cãp,d'autãt que les meſmes ſubiectz cherchẽt touſiours l'occaſiõ de ſatisfaire a leur appetit de vẽgeance,pour la ruiner & abatre.Parquoy il fault(cõme no' auõs dit) dõner ordre a ce qu'elle ſoit forte & puiſſante,appareillée a ſe de- *Diffinitiõ de fortreſſe. Grãde ſubiectiõ de guet. Les qualitez d'vne fortreſſe.*

P

fendre, & commode a bien repoulser les furies des aſſaillans, iuſques a rendre leurs effors inutiles, elle demourant en vigueur, non obſtant l'opiniaſtriſe du ſiege.

A faire auſsi dreſſer vn camp pour enclorre ſes aduerſaires, & les preſſer iuſques a l'extremité, il n'y fauldra rien oublier de tout ce qui à eſté mis en termes cy deſſus, mais l'obſeruer ſongneuſement de poinct en poinct, a raiſon que pluſieurs hommes de bon iugement diſent que les hazardz de la guerre ſont telz, que bien

Les aßiegeãs ſe treuuent par fois aßiegez.

ſouuent ceulx qui aſsiegent, ſe treuuent eulx meſmes aſsiegez, & pourtant eſt requis de ne prendre moins garde a ce qu'il fault faire pour ne ſe laiſſer opprimer, ſoit par l'audace ou induſtrie des ennemyz, ou la negligence de voz gens meſmes: qu'a ce que vous pouuez mettre en execution pour venir au deſſus de voſtre entrepriſe: pour laquelle mener afin, les aſſaultz vigoureux & l'eſtroitte cloſture ſont propices & neceſſaires: comme auſsi ſont pour ſe garder de dommage, la reſiſtence, & la premunition.

Or tout le but des aſſaillans eſt d'entrer par force dedãs voſtre place, ou de gaigner

Liſez Vegece & Valture.

voz munitions: choſes qui peuuent aduenir par diuers moyens, dont ie ne traicteray en ceſt endroit, ny auſsi des eſchelles pour monter amont en deſpit des deffendans, ny des mines, ou baſtilles mouuantes, non des machines offenſiues, ny ſemblablemẽt de tout l'autre equipage qui ſe dreſſe pour emporter vne place d'aſſault, en iettant feu, eau, & telles choſes que nature nous preſte en abondãce. Car ce n'eſt pas icy le lieu d'en deuiſer: mais i'en parleray plus a plain la ou le propos s'offrira des tourmẽs & machines belliques. Toutesfois en paſſant ie ne tairay ce petit mot, que

Pour reſiſter aux machines de traict.

contre les impetuoſitez des engins a traict, lon y peult oppoſer des pieces de merrien, mãtelletz, gabions, cordages, fagotz, ſacz de laine & de paille, ou d'autres matieres amortiſſantes le coup: & de tant feront ces choſes plus grand effect, qu'elles

Pour reſiſter au feu.

ſeront obeyſſantes, & non fortement attachées. Et pour bien reſiſter au feu, il ne les fault que mouiller de vinaigre, ou les couurir de fange, & puis leur faire vne cotte de brique ou de tuyle par deſſus. Et ſi vous les voulez garder des eaux, qu'elles ne deſtrempent le mortier tenant ladicte cotte, couurez cela de peaulx a tout le

Pour garder les contregardes.

poil: leſquelles auſsi afin qu'on ne les rompe, iettez deſſus des contrepoinctes, matteraz, ou loudiers mouillez, & on ne leur fera que peu ou point de mal.

Si vous voulez bien aſsieger vne fortreſſe, & la tenir de court, faictes voz approches le plus pres des murailles que poſsible ſera, & ce pour pluſieurs cauſes, mais entre autres afin que n'ayez plus a faire grand chemin pour venir a l'aſſault: que voz ſoldatz en ayent tant moins de peine: que n'ayez beſoing de tant d'attirail comme ſi vous en eſtiez loing: qu'il ne faille faire exceſsiue deſpence, & ne ſoyez contrainct de tenir trop grand guet. Toutesfois ie ne veuil pas dire que voſtre ſiege en doiue eſtre ſi pres, que les habitans puiſſent tirer en bute contre vous, & tuer voz gens en faiſant le deuoir de leurs charges. Mais ſi vous pouuez tant faire que la voye des viures & autre ſecours ſoit couppée aux aſſiegez, ie dy que ce ſera merueilleuſement bien beſongné pour peruenir a voſtre entente.

Meſmement ſi vous ſaiſiſſez les paſſages: occupez les pontz, guez, & autres eſchappatoires, les encloyant ou de groz pans de fuſt, ou de quelque puiſſante muraille: encores ſi vous leur oſtez la commodité des eſtangz, maraiz, fleuues, & montaignes, les ceignant de forte & bonne cloſture, vous en aurez marché comme a

ſouhait,

souhait, par especial si vous donnez ordre a ce que les eaux regorgent si hault qu'elles couurent le plat pays, & noyẽt les vallées. Mais il ne fault pas oublier ce qui vous est necessaire pour la resistence, & premunition, ains deuez de vostre costé vous bien fermer de trenchées, rampars, bastions, & autres teles asseurances, tant pour doubte de ceulx que tenez asiegez, que de leurs alliez & confederez, q vous pourroient surprendre en desarroy, & parauanture mettre en routte. Et pour bien veoir tout a lentour de vous, il est conuenable de faire dresser en certains lieux propices, quelzques eschauguettes, qui descouuriront s'il y à point d'embusches, pour attraper les soldatz allans au fourrage, auec leurs cheuaulx & charroy. Toutesfois il est a noter que les bandes ne doiuent estre si esloignées l'vne de l'autre, qu'elles ne puissent a vn signe obeyr au mandement du general de l'armée, & combatre quãd bon luy semblera: ou s'il se faisoit vne surprise, que l'vne puisse promptement donner ayde & secours a l'autre.

Certainement il me semble qu'en cest endroit ie ne sortiray de propos, en recitant ce qu'Appian Alexandrin à mis en son histoire d'Octauian Auguste, quand il tenoit Luce Antoine son ennemy asiegé a Perouse: C'est, qu'il feit renforcer son camp d'vne trenchée longue de cinquante & six stades, creuse de trente piedz, & s'estendant iusques au Tybre: & encores non content de ce, feit sur le bord leuer vne muraille haulte & masiue tãt qu'il estoit requis, & la garnit de bien mille cinq cens tourelles de charpenterie, qui portoient de haulteur soixãte piedz du moins: & tellement feit son ouurage, que les asiegez n'estoient moins enserrez, que forcloz de pouoir faire mal ne dommage a son armée, par quelque costé que ce feust. Qui suffira pour la description des campz terrestres, si ie n'auoye parauanture obmys a dire, qu'il fault tousiours choisir le plus digne & apparent lieu que lon sauroit trouuer, pour y planter les estendars de la republique dont est l'armée, afin qu'ilz y soyent veuz en grande maiesté: & que la se puissent faire en toute solennité & reuerence les ceremonies des diuins sacrifices: & les magistratz & capitaines de guerre s'assembler au parquet & conseil, pour donner ordre a ce qu'il conuient executer.

Voyez Appian en ses guerres ciuiles, & Suetone en la vie d'Auguste.

Des nauires, & leurs parties: ensemble des armées de mer, & de leurs munitions necessaires.

Chapitre douzieme.

IL y aura (parauanture) aucuns qui diront que lon ne peult faire des fortresses ou campz sur la mer, & maintiendront qu'on vse de vaisseaulx comme d'Elephans aquatiques, qui se gouuernent auec leurs freins. Encores pour mieulx corroborer leur opinion, mettront en auant que les portz auroient plustost vsage de fortresses marines, que non lesdictz nauires. Toutesfois ilz en trouueront d'autres soustenans le contraire, & affermans qu'vn nauire n'est autre chose fors vn chasteau mouuãt & cheminãt sur l'eau. Mais laissons toutes ces disputes, & disons seulement que celtuy nostre art d'Architecture à deux poinctz principaulx, par lesquelz tant les capitaines de marine, que les soldatz militans dessoubz eulx, sont en esperance de salut, & ont moyen d'obtenir la victoire. L'vn consiste

Preoccupation de l'autheur.

Louẽge d'architecture.

en bien charpenter & equipper les nauires, & l'autre a bien munir les portz, soit pour aller affronter l'ennemy, ou pour soustenir ses effortz.

Le principal vsage des nauires est, pour porter tant noz corps que noz meubles: & le plus prochain apres, est que nous en puissions seruir en temps de guerre, & remedier aux inconueniens qui pourroient aduenir. Ce neantmoins il peult auoir peril ou du nauire mesme, qu'il n'encoure fortune (car a cela est son corps subget) ou il luy en peult sourdre exterieurement, comme par violence de ventz, merueilleux coups de vagues, rochers cachez en l'eau, bancz de sable, & autres telz dangiers ordinaires qui se presentent plus souuent qu'on ne vouldroit. ce nonobstant lon y peult donner ordre par longue experience du cours de la marine, & par bien cognoistre les ventz auec les terres ou communement on nauigue.

Des accidẽs qui peuuent aduenir aux nauires.
Vn bõ pilote vault beaucoup sur la mer.

Mais quãt a ce qui est a craindre de la part du nauire, c'est que le bois ne soit pas bõ, ou que la charpenterie ne soit bien ioincte ny calfrettée ainsi qu'il appartiẽt: a quoy fault prendre garde le plus songneusement qu'il est possible.

Grã les faultes en vn nauire.

Tout merrien est reprouuable qui se treuue esclattant, rompant, trop lourd, & subget a la pourriture. Et quant aux cloux & cheuilles pour l'assemblage, on les iuge meilleurs d'Arain que si elles estoient de fer. Et a la verité au temps que i'escriuoye ce liure, lon tira hors du lac de Nemorense, le nauire de l'Empereur Traian, qui auoit demouré soubz l'eau plus de treze cẽs ans: & lors ie vey que la matiere de Pin & de Cypres auoient tresbien resisté a la corruption, aumoins que les tables qui en estoient faictes, & calfrettées de costé & d'autre, de bonne bray propice a tel vsage, n'estoiẽt que peu ou point empirées: mais aussi elles estoient (oultre ce que dict est) recouuertes de lames de plomb, attachées a bons cloux de metal.

Quel bois est mauuais pour nauires.
C'estoit enuiron l'an mil iiij cẽs, quatre xx. et v.
Du nauire de Traian.
Pour faire longuement durer vn vaisseau de marine.

Les Architectes antiques prindrent la forme de faire des nauires, sur les poissons q̃ nagent dedans l'eau: mais ce qui est le dos en iceulx animaux, est le ventre aux nauires. Sur la quille, en lieu de teste, ilz ont la proue: & en lieu de queue la poupe, ou est posé le gouuernail: puis en lieu d'aellerons pour nager, on y applique des rames.

Les nauires sont faictz en forme de poisson renuersé.

Il est deux sortes de nauires, asauoir vne pour porter grande charge: & l'autre pour aller vistement. Celle qui est la plus longue, se treuue la plus commode, specialement pour faire course droitte. mais celle qui est la plus courte, se gouuerne plus facilement par le Timon.

Au regard de celle qui est pour porter charge, ie vouldroye qu'elle ne feust moins longue que de trois fois sa largeur: & que la legiere n'eust moins de longueur que neuf fois la mesure de son large.

I'ay assez amplemẽt parlé en mon liure intitulé Nauire, de toutes les particularitez requises a ces vaisseaux: parquoy ie n'en diray icy autre chose, sinon tant qu'il suffira pour accomplir ce qui est commencé.

L'autheur à faict vn liure des nauires.

Les parties d'vn nauire sont la quille, la poupe, la proue, les flancz tant d'vne part q̃ d'autre, le gouuernail, les cordages, & voyles, qui appartiennent a le faire auancer.

Les parties d'vn nauire

Le vuyde ou ventre du nauire pourra porter autant de charge, que peseroit l'eau qu'il fauldroit pour l'emplir.

Cõbien peult porter vn nauire.

La quille doit estre toute droitte: & la charpenterie qui s'adiouste dessus, faicte de courbes, comme costes de poisson, & mesmes les aix qui les couurent: & tant plus icelle quille sera large, plus portera le nauire grand pois, mais elle en sera plus tardiue.

De la quille.
Des courbes.

La quille estroicte & formée en areste, rendra le vaisseau plus agille. Mais si vous

n'y bouttez du laittage a puissance, il chancellera tousiours puis d'vn costé, puis d'autre.

Le fons ample & large, est bien commode pour nager en eaux basses: mais l'estroit vault mieux & se treuue plus asseuré en haulte mer. *Du fons large et estroict.*

Le vaisseau qui à les costez & la proe bien releuez, resiste viuement contre l'impetuosité des vagues: mais quand le vent est par trop rude, il est contrainct d'aller a la boulingue, & souuentesfois de puyser.

Tant plus la proe sera faicte en areste, mieulx elle trenchera le flot, si que le nauire en coulera plus legierement: & aussi tant plus sera la poupe restrecie, plus se rendra elle perseuerante pour tenir bon contre le cours de l'eau.

Il fault que le ventre & l'estomach du nauire soient fors & puissans a suffisance, mesmes bien glissans & assez promptz, a ce qu'ilz fendent & repoussent les vagues quand l'impetuosité des voiles & des rames le contraindront a singler vistement: mais apres il est conuenable que cela voyse en adoulcissant deuers la poupe, a ce que le vaisseau comme de soy mesme semble voler sur les vndes marines. *Maxime notable.*

Le nombre des Timons augmēte la fermeté du nauire, mais il diminue sa vistesse.

L'arbre ou le mast doit estre aussi long que le corps du vaisseau se cōporte: & quāt au reste des menues parcelles qui seruent pour le nauigage, ou d'appareil pour le faict de la guerre, comme sont auirons, ancres, cables, cordages, esperons, chasteaux, pontz, & autres telz vtensibles, ie n'en feray icy aucune mention: mais diray sans plus en passant, que les tronches & autres bois pendans aux costez du nauire, & aussi les esperons que lon met en la proe, seruent de beaucoup a l'encontre des impetuositez contraires, semblablement les arbres qui se dressent pour y mettre des hūnes, les vergues, les esquifz renuersez & leuez en l'air pour s'en preualoir comme de pontz de corde, sont de grande & bonne defense, & secourables au besoing. *De la longueur du mast.* *Plusieurs pticularitez pour la guerre de mer.*

Les antiques auoient acoustumé de mettre en la proe de leurs nauires quelzques engins qu'ilz appelloient corbeaux: mais noz mariniers du iourd'huy munissent proes & pouppes de chasteaux communement appellez gaillardz, pour garder le mast de dangier: & les fortifient de mattras, loudiers, & cōtrepoinctes, ou bien de cordages, sacz pleins de choses molles amortissantes les coupz de traict, & autres semblables inuentions, propices a rendre inutiles tous les effortz de l'ennemy. mesmes ont trouué le moyen par vn pont de cordes qu'ilz tendent, d'empescher que lon ne puisse venir a bord: qui est certes vne inuention tresbelle & profitable. *Des engins antiques nōmez corbeaux.* *Des chasteaux gaillardz.* *Du pont de cordes.*

I'ay descouuert en autre lieu la practique de s'empauoiser en moins de rien quand ce vient au cōbat, pour se garder des fleches & des dardz, en sorte que les assaillans ne se puissent retraire sans dāger de leurs personnes: mesmes ay enseigné au contraire, comment (aduenāt le besoing) lon se peult en l'instant contregarder de toute offense: parquoy ie ne le veuil repeter en cest endroit, ains me suffit d'en admonester seulement les gens de bon esprit: & si ay d'auātage trouué l'industrie pour faire que ꝑ vn seul coup de maillet, se puisse abbatre le tillac tout a plat, & contraindre ceulx qui seroiēt montez dessus, a ruyner dans le fons du nauire, puis le redresser a moins de riē en son premier estat. Encores est ce de mon inuētion le moyē pour faire que toute vne flotte de nauires soit incōtinent arse & brouie, telemēt q̄ tous ses soldatz, mattellots, & autres ꝑsonages meurēt de mort tresmiserable, chose q̄ n'est pas bōne a dire en cest endroict, mais (peult estre) m'en deschargeray-ie en autre. & notez ce *Subtilitez de l'autheur.* *Belle inuention de l'autheur.*

pendant qu'il ne fault pas en toutes regions garder vne mesme longueur, haulteur, & amplitude, a bastir les corps des nauires: Car en la mer qu'on dict Pontique, vn grand vaisseau qui ne peult estre gouuerné fors auec grãd nombre d'hommes, est dangereux & malaysé, principalement entre les destours des Isles qui s'y treuuent, & quand les ventz soufflent tant soit peu fort. Au contraire dans le destroit des Gades (qui est maintenant Gibraltar) ou la mer est contraincte, vn petit nauire peult estre de legier englouty par les vndes.

La mer Pontique s'estẽd depuis les Paluz Meotides iusques a l'Isle de Tenede en Asie.

Ce destroit separe l'Europe de l'Afrique.

Derechef a l'office de la marine appartient encores ou de fortifier & bien munir les portz, ou biẽ encõbrer & empescher. La premiere chose se faict par vne grosse masse ou moule que lon gette au fons de la mer, par chaussées, par chaines enfermantes les nauires, & autres telles particularitez, dont nous auons parlé au liure precedent. Mais pour garder vn port que plus on n'y aborde, lon fiche des pieux dedãs, ou le remplit on de pierres. Et si on veult en fonder vn tout neuf, lon faict faire des formes, cataractes, ou bastardeaux d'aix ou de cloyes, & les remplit on de massonnerie, puis les laisse lon enfondrer, & la dessus s'asiet le bastiment. Mais si la nature du lieu ou la despense trop excesiue ne permettent q̃ cela se face, asauoir si le fons estoit fangeux, ou que l'eau feust trop creuse, en tel cas le remede est de faire ce que ie diray.

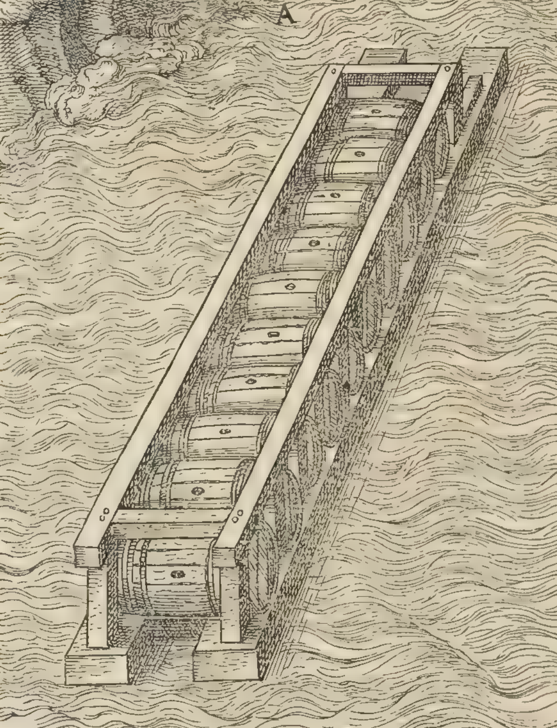
Pour munir vn port.

Pour garder qu'õ ne puisse entrer dedãs vn port.

Maniere de faire vn port tout neuf.

Empeschemẽs contraires a vn port.

Pour vaincre les empeschemens.



Prenez des muys, ou tonneaux, ou fustailles vuydes, & les arrẽgez l'vn sur l'autre, & pres a pres, les attachant a des sommiers de bon bois, tant en long comme en large: & pour mieulx dire, donnez ordre qu'ilz soient entreliez par lictz: toutesfois auant ce faire, emplissez les de matiere surquoy vo⁹ puissiez asseoir fondement, & vous aurez l'effect de vostre entẽte. Mais si vo⁹ desirez d'en empescher l'arriuée de vostre ennemy, attachez a voz poultres des pieux serrez, mis en poincte contremont, en biays pour la rencontre: ce faisant nul de ses nauires n'osera se mettre au hazard d'aborder, s'il ne vouloit expressement se perdre.

Pour garder vne armée ennemye de entrer dedãs vn port.

Maintenant pour faire que lon ne puisse brusler voz vaisseaux par feu volant, couurez les d'vne bonne crouste d'argille, & les reuestez de mantelletz de cloyes ainsi hourdez comme dict est, tant par dedans que par dehors. D'auantage dressez des

des hunnes & chasteaux de deffense, ou vo⁹ verrez qu'il en sera besoing. Ayez aussi grand nombre d'Ancres en lieux propres & conuenables, incongneuz a vostre ennemy, pour dompter le flot & les vagues.

Si vous auez grand suytte de nauires, ordonnez les pour la bataille en forme de croissant ou semicirculaire: & par ce moyen l'equippage en soustiẽdra trop mieulx l'impetuosité des ventz de la marée, mesmes les autres n'auront pas tant de peine, qui est assez dict de ceste matiere. *Forme de bataillon sur la marine.*

Du questeur general d'armée, & Tresorier des guerres: ensemble des Recezeurs ordinaires, & autres collecteurs de tailles ou gabelles, & gens de tel estat, qui doyuent prendre garde aux viures, mesmes auoir la superintendance des greniers communs, domaine, & crues extraordinaires, des armes & munitions, foires & marchez, attelliers ou lon bastit nauires, haras, & escuyries du prince. Plus de trois sortes de prison, & de leurs edifices, sans oublier les lieux ou elles doiuent estre, & les facons qu'il conuient leur donner.

Chapitre tresieme.

PVis que pour faire tant de choses il est besoing d'auoir des viures & autres munitions necessaires en quoy se faict merueilleuse despence : la raison veult que ie parle des magistratz qui doiuent auoir superintendance dessus, & les distribuer ainsi qu'il est requis.

Ceulx la doncques president aux Greniers communs a la monnoye, receptes, redditions de comptes, munitions pour le faict de la guerre, foires, marchez, attelliers pour charpenter nauires, haraz, escuyries ordinaires, & autres teles particularitez, dõt il me semble que ie doi peu parler: mais ce q̃ i'en diray, est de grãde importãce.

Il est assez notoire a tout le mõde, que les Greniers cõmuns, la Tresorerie, & la maison des munitiõs sur le faict de la guerre, doiuẽt auoir leurs places tout au beau my lieu de la ville, & en la partie plus frequentée du populaire, pour estre en plus grande asseurance, & qu'on s'en puisse plus promptement seruir au tẽps de la necessité. *Des greniers communs, Thresorerie, & maison des munitions.*

Au regard de l'attellier & seiour des nauires, il doit estre esloigné des maisons de tous habitans, pour euiter l'inconuenient du feu: & ne fault oublier a faire ses murailles fortes & entieres depuis le rez de chaussée iusques au hault, mesmes si exaulcées qu'elles surmontent les couuertures des logis de leans, afin que s'il aduenoit quelque feu de meschef, cela puisse empescher la flamme de voler sur les toictz d'enuiron. *De l'attellier & seiour des nauires. Pour garder vn Arsenal du feu.*

Le lieu des marchez & des foires ou les marchans estrangiers se doiuẽt assembler, doit estre assiz pres le bord de la marine, ou sur la bouche de quelque grosse riuiere ou bien en carrefour de voye militaire, qui est ce que lon dict communement le grand chemin ferré. *Du marché commun ou conuiennent les marchãs forains.*

A l'attellier & seiour des nauires on fera (s'il est possible) que grandes eaux s'y viendront rendre: afin qu'aduenant le besoing, on les y puisse facilement mener, tant pour les r'accoustrer, que pour les mettre en flot: & donnera lon ordre a faire que ladicte eau y soit en perpetuel mouuement: Car si elle estoit croupissante, les vaisseaux en seroient plustost pourriz, mesmemẽt par l'humidité du vẽt Auster, lequel vient de Mydi, ou au cõtraire ilz sont cõtregardez par les rayons du Soleil d'Oriẽt. *L'eau croupissante faict pourrir les vaisseaux.*

Les greniers qui se bastissent pour tenir en reserue toutes prouisions, demãdent plꝰ auoir l'air sec, que le moytte ou le pluuieux: chose dequoy noꝰ parlerõs plus a plain en traictant des logis conuenables aux hõmes particuliers: car la raison de cela leur appartient expres, aussi bien comme aux greniers a sel, lesquelz vous conduirez en ceste sorte.

Pour faire vn bon grenier a sel.

Gettez sur le plan ou parterre, vn lict de charbon de la haulteur d'vne coudée, & puis du sablon par dessus, meslé auec de bõne argille, iusques a l'espoisseur de trois palmes. Cela faict, mettez bien le tout a l'vny, & puis le pauez de bon quarreau de terre, tant recuit qu'il en soit tout noir, duquel aussi vous reuestirez les murailles par dedans. Mais si d'auanture vous n'auiez assez de ce quarreau, vsez en son lieu de placques de pierre esquarrie, non pas de nature de Tuf, ny suintante ou escaillãte, ains de la plus dure qui se pourra trouuer: & soit la dicte crouste d'vne coudée d'espois par dedans œuure: puis encores la reuestez de bons doubleaux de charpenterie, bien ioinctz & serrez l'vn contre l'autre, mesmes attachez a bons fortz cloux d'arain, ou (qui vauldroit mieulx) a bonnes fiches du mesme bois: & faictes que l'espace d'entre ce reuestement & la muraille, soit remply de Roseaux, Cannes, ou Genestz. Et si vous faisiez preallablement frotter de tous costez icelluy pan de fust, d'argille destrempée de lye ou marc d'huyle, cela y feroit vn grand bien.

Et si fault d'aduantage que ces edifices publiques soient muniz de Tours & bonnes defenses, afin de tenir bon (s'il est besoing) contre les ribleries & aguetz tant des pillars ennemyz, que seditions tumultueuses de son propre & mutin populaire.

Les antiques auoient trois sortes de prisons.

Maintenant il me semble que i'ay assez a plain traicté des bastimens publiques: & croy qu'il ne deffault a mon discours sinon la description de ce qui appartient aux magistratz, asauoir des lieux & places ou ilz tiennent en seure garde les mal viuans, qui auroient commis aucun crime ou delict requerant punition. Et pour en dire mon aduis, ie treuue que les antiques souloient auoir trois sortes de prisons. L'vne ou les immodestes & mal apris estoient serrez pour certain temps, afin d'estre par nuyt instituez en bonnes meurs & doctrines, de certains professeurs des bons artz & sciences, si que de la en auant leur mauuaise & deshonneste vie se changeast en bonne & vertueuse. L'autre estoit pour les mauuais payeurs, & autres insolens, a ce que par ennuy de longue detention, ilz deuinssent plus sages & mieulx consyderez. Et la tierce se reseruoit pour les criminelz enormes, indignes de veoir le Ciel, & de conuerser entre les gens de bien, mesmes qui deuoient de la a peu de iours estre puniz de mort selon leurs demerites, ou condamnez en chartre & tenebres perpetueles.

Les mauuais payeurs estoient antiquement mieulx puniz qu'a ceste heure.

Les criminelz enormes sont indignes de veoir le Ciel.

La vengeãce est aucunesfois plus rude que l'intẽtiõ de la loy.

Misericorde se doit preferer a rigueur de iustice.

Pour ceste derniere espece de prison si quelqu'vn faisoit faire vne fosse soubz terre, que lon dict Oubliette, plus semblante a vn sepulcre horrible, qu'a tout ce qui se peult representer: cela seroit plustost pour se venger trop aigrement, que pour execution de loy, ou autre droit ordonné par les hommes: Car supposé que les meschans perduz & deplorez meritent d'ẽdurer toute extremité de peine, si est ce que le vray deuoir d'vn prince, ou d'vne republique biẽ instituée, est de preferer misericorde a rigueur de iustice. Parquoy c'est assez (ce me semble) q̃ de clorre ces lieux de bõne & puissante muraille, & leur dõner ouuertures cõuenables, mesmes les voulter ainsi qu'il appartiẽt, voire de sorte que les prisonniers n'en puissent

iamais

iamais eſchapper, quelque choſe qu'ilz ſachét faire. Et pour aduenir a ceſte fin, vne bonne eſpoiſſeur d'eſtoffe, grande profondité de fondemens, haulteur ſuffiſante de maſſonnerie, & induſtrieuſe lyaiſon des pierres dures, non ſeulement auecques du mortier, mais auec harpons ou de fer ou d'arain, qui font vn effect merueilleux en cecy. Adiouſtez y (ſi vous voulez) que les portes doiuent eſtre de bôs gros doubleaux de merrien, bien ferrées de bandes, cloux, & ſerrures, puis les feneſtres ſeurement treilliſſées. Mais quelque choſe qu'il y ait, encores aduient il ſouuentesfois que ceulx qui taſchent par toutes manieres a ſe remettre en liberté, & ſont ſongneux de leur ſalut, les rompent & desbriſent, au moins ſi tant eſt qu'on leur donne loyſir d'executer ce que peuuent en ceſt endroit les forces tant de l'eſprit que de la nature. A ceſte cauſe ie ſuis d'opinion que les perſonnages diſans que l'œuil d'vn gardien ou geollier vigilant, eſt vne priſon de Diamant, nous donnent ſingulierement bon conſeil. Mais pourſuyuons au reſidu les façons de faire des antiques, & leurs inſtitutions de doctrine a ce conuenable.

Pour garder priſonniers de rôpre les priſons.

L'œuil d'vn vigilât geollier eſt vne tresforte priſon.

Il fault qu'il y ait en la priſon des ayſemens, ou les captifz puiſſent purger nature: & quelque poiſle pour les garder du froid. Toutesfois il ne ſeroit pas bon que l'vn de ces lieux feuſt puât, & que l'autre les gaſtaſt de fumée. Et pour le dire en brief, tout le compartiment de la priſon, doit eſtre conduit ainſi que ie vois dire.

Premierement le plan doit eſtre en vn quartier de la ville aſſeuré, & frequenté du peuple: la muraille du pourpris bonne & forte, montant en haulteur competente, & non trop affoyblie de diuerſes ouuertures, ains deuement munye de tours & galleries. *Pour faire vne ſeure priſon.*

Depuis ce mur, par dedans œuure il fault laiſſer trois coudées d'eſpace iuſques a la cloſture des priſonniers, a ce que les varletz du geollier puiſſent aller la nuyt par la, & eſcouter les entrepriſes qui ſe pourroient faire pour rompre la priſon.

L'eſpace du dedans de ce plan ou parterre, doit eſtre diuiſé apres ainſi comme il ſ'en ſuyt, aſauoir que ſur l'entrée il y ait vne ſalle non ſombre ny melâcolique, ou lon detiennne les ieunes gens vollages pour receuoir doctrine & diſcipline. *Priſon pour chaſtier les ieunes gens vollages.*

Ceſte ſalle paſſée, enſuyra la demeure des gardes, qui peuuent porter armes & baſtons de deffenſe, pour obuier a tous inconueniens de ſurpriſe. & doit eſtre ce logis la bien fortifié de gros barreaux de fer, & autres choſes qui ſont pour aſſeurâce. *Du logis des gardes.*

Apres il fault qu'il y ait vn preau, ou quelzques gens ſe puiſſent promener a l'air quand l'occaſion le permettra: & tout a l'entour des galleries couuertes, aſsizes ſur pilliers ou colonnes: par les entredeux dequoy on pourra veoir a l'aiſe dedans les chambres des priſonniers, non criminelz, mais ſeulement debteurs, & qui ne ſerôt tous enſemble, ains ſeparez ſelon qu'il eſt requis. *D'vn preau pour la priſon.*

A l'vn des frontz de ce preau, ſera faicte vne petite geolle eſtroicte, ou les moins criminelz pourront eſtre tenuz: & en la plus ſeure partie de tout le pourpris ſe garderont les malfaicteurs qui doiuent receuoir la peyne capitale.

Des edifices particuliers, & de leurs differences. Puis des mêtairies aux champs, de leur aßiette & maneuure, auec toutes les particularitez requiſes d'y eſtre obſeruées.

Chapitre quatorzieme.

IE viendray maintenant aux edifices particuliers, & diray que nous auons ia determiné qu'vne maiſon n'eſt autre choſe ſinon vne petite ville. A ceſte cauſe *Vne maiſon n'eſt autre choſe qu'vne petite ville.*

quand on la veult bastir, il fault preallablement consyderer toutes les choses qui sont necessaires a a l'endroit d'vne cité : & en premier lieu que l'asiette soit saine: qu'elle ayt toutes opportunitez pour l'vsage des habitans, en ce qui faict pour bien & heureusement viure, & par especial en abondance & träquillité. Toutes lesquelles choses, ou du moins la plus grãde partie ie pense auoir deduit en mes liures precedens, mesmes donné bien a entendre queles elles sont ou doiuent estre de leur nature, & comment il en fault vser. Ce neantmoins prenant icy d'ailleurs nostre cõmencement, nous recommencerons comme s'ensuyt, a rentrer en matiere.

Il fault bastir vne maison particuliere pour la conseruation & entretenemẽt de toute vne famille, & afin qu'elle s'y repose le plus commodement que faire se pourra. Or ne sera l'asiette assez cõmode, si lon ne peult auoir dessoubz les mesmes toictz tout ce qui est requis & necessaire pour l'effect de ce que dessus.

Lon est contrainct de bastir en vne ville autrement qu'en plaine terre.

Sãs point de doubte il y à en vne famille vn grãd nombre de personnes, & de choses, que vous ne sauriez ordõner a vostre volonté tout ainsi qu'en vne ville, ou au village. Et qu'il soit vray, n'aduient il pas souuẽt que quand lon bastit en vne ville, quelque muraille voysine, vne goutiere, le fons publiq, ou la voye cõmune, & plusieurs autres occasiõs semblables vous empeschẽt, de maniere que vous ne pouez satisfaire a vostre affection: ce qui ne se faict pas aux champs en plaine terre, consyderé que là toutes choses y sont plus libres, & parmy la grãde multitude estroittes, ou bien empeschées. A ceste cause pour beaucoup de raisons, singulieremẽt pour ceste cy est il bon de distinguer ainsi la chose, asauoir que les personnes pticulieres ont des maisons aux champs, & a la ville : & tant en l'vn qu'en l'autre les riches & puissans requierent auoir autre apparence, que les moyens & plus petiz, qui mesurent a leur bource la façon de leurs bastimens, là ou les riches ne se peuuent saouler de faire tousiours quelque chose de nouueau, pour venir au contentemẽt de leur esprit. Et pourtant nous exposerons a ceste heure tout ce que la modestie appreuue estre bon, tant pour le riche, que pour le poure: & commencerons aux choses plus faciles.

Les maisons des riches doiuent auoir autre apparence que des poures.

Les bastimens champestres sont plus amples & capables, que ne sont ceulx de la ville: au moyen de quoy les riches sont plus enclins a y faire despense. Disons donc quelque peu de preceptes en brief qui soyent bons a considerer, auant que lon se mette a y bastir.

Le Ciel & le terroer maleficiez sont a euiter.

Il fault euiter sur toutes choses le Ciel sombre & melancholique, ou qui est autrement maleficié. Puis le terroer pourry & infertile. Mais on peult biẽ maisonner en belle plaine Campagne contre le pied de quelque montaigne, pourueu que le lieu soit garny d'eau, exposé au soleil: & pour le faire court, en region biẽ salutaire, mesmes en la meilleure partie qui s'y puisse trouuer.

Inconueniẽs des forestz trop peuplées.

Ie suis d'opinion quant a moy, que le Ciel triste & maleficié ne cause seulement les maulx que i'ay desia deduitz en mõ premier liure, mais auec ce que les forestz trop peuplées (par especial d'arbres portãs la feuille amere) aydent grandemẽt a cela, cõsyderé que l'air s'y engrossit, par n'y estre agité des ventz n'y du soleil. & aussi faict bien a ce mesme, vne terre brehaigne, & maladiue, ou qui ne produit rien que buissons & halliers, quelque labeur que lon y puisse mettre.

Bonne situation de cẽse. Opinion de Xenophon.

La metairie donc ou cense champestre sera deuement située, si depuis elle iusques a la maison bourgeoyse ou se tient le seigneur proprietaire, le chemin est droit & aysé. A ceste cause Xenophon veult que lon puisse aller a pied de l'vn a l'autre, tant

pour

pour exercice du corps, que recreation de l'esprit. Mais il conseille que le retour soit a cheual. parquoy (suyuāt son dire) icelle metairie ne doit pas estre gueres loing des faulxbourgz, ny le chemin trop penible ou fascheux, ains tant en esté qu'en yuer facile & beau a pied, a cheual, par charroy, en basteau, ou ainsi que bon semblera. Et tant plus la voye sera droitte, prochaine & respondante a la porte de la ville, tant mieulx vauldra, puis qu'on y pourra bien aller sans pompe d'habillemens autre que l'ordinaire, (par ce que lon ne sera point subgect a la veue du peuple, qui se mesle tousiours de contreroller quelque chose,) mesmes y mener femme, enfans, & tel train qu'il vient a plaisir: voire y aller & retourner toutes & quātes fois qu'on en pourroit auoir enuie. *Le peuple se mesle tousiours a la volee.*

Il me semble qu'il est bien bon d'auoir sa metairie en tele asiette, que les rayons du Soleil leuant ne faschent point aux yeulx de ceulx qui vouldront y aller: & ausi que ceulx du vespre ne molestent en rien les retournans a la maison. *Conseil de l'autheur.*

D'auantage il n'est pas besoing qu'elle soit en lieu destitué de toute compagnée, anonchally, trop rustique ou sauuage, & ainsi despourueu de tout esbat: car le meilleur est pour les habitans, qu'ilz y viuent en esperance de recueillir beaucoup de fruitz, en vsent auec gens de bien, & y demeurent en seurté de voleurs & autre tele canaille. Ausi ne fault il qu'elle soit en lieu trop frequenté, trop voysin de la ville, ou du grand chemin passant, ou (qui pis est) du bord de la riuiere, & singulierement d'vn port ou plusieurs basteaux peuuent arriuer tout ensemble: ains la pourra lon iuger estre bien située, si n'y deffaillant point le plaisir de ces choses, le seigneur n'est chargé de despense trop extraordinaire, par la multitude des allans & venans, qui soubz vmbre de cognoissance entrent bien priuement pour auoir la repeue franche. *Vne maison seule aux champz est mal plaisante & mal seure.* *Vne metairie en lieu trop frequenté n'apporte point de profit a son maistre.*

Les antiques nous disent & enseignent que les lieux agitez du vent, ne sont gueres subiectz a moysissure: mais que les humides, asiz es vallées entourées de montaignes, rosillans, & qui ne sont comme point essorez, se deulent volontiers des taches de corruption. *Les lieux batuz du vent ne sont subgectz a moysissure.*

Ie ne seray pas tousiours de l'opinion de ceulx qui veulent que l'asiette d'vne metairie (en quelque contrée que ce soit) regarde le costé du Soleil leuant, au temps de l'equinocce: Car ce que nous auons ia dict tant de l'air que des ventz, n'est pas commun a toutes regions, ains se change & varie selon le naturel du climat: qui faict que l'Aquilon n'est pas tousiours subtil & salutaire, ny l'Auster tousiours maladif. Voyla pourquoy Celse le physicien disoit doctement & auec grand' prudence, que les ventz de mer sont plus gros que les autres: & ceulx des pays mediterranes tousiours purgez, & propices aux hommes. *L'Equinocce est enuirō la my Mars, & my Septēbre.* *L'Aquilon n'est pas en tous lieux salutaire, ny l'Auster maladif.* *Opiniō de Celse medecin.*

Mon aduis est que pour cause des ventz lon doit euiter de bastir enuiron les ouuertures des vallées, a raison qu'ilz y sont ou trop froidz s'ilz trauersent parmy quelques vmbrages: ou trop eschaubouillans d'ardeur, s'ilz passent atrauers certains quartiers trop batuz de la force du Soleil. *Il ne fault bastir enuirō les bouches des vallées.*

Des doubles habitations qui se doiuent faire aux metairies. Plus de la commode asiette de toutes leurs parties, tant pour les hommes que pour les bestes, & pour tenir tous vtensiles requis a la vie champestre.

Chapitre quinzieme.

IL doit auoir des logis en vne maison rustique pour les personnes de plus grande apparence, & d'autres pour les laboureurs: & fault qu'il semble que les vns

ſoient expreſſemēt faictz pour le meſnage, & les autres pour le plaiſir. A ceſte cauſe parlons en premier lieu de ceulx qui appartiennent au maneuure.

Les logis des hommes de peine doiuēt eſtre pres du ſeigneur.

La raiſon commande que les retraictes de ces hommes de bras ſoient prochaines de celle du ſeigneur, afin qu'ilz entendent a toutes heures ce que ſa volōté ſera que chacun face, & ou il fauldra mettre la main.

Opinions a iuger par gēs de bon meſnage.

Le propre donc de ladicte partie de maiſonnage, eſt que lon y puiſſe apporter les fruictz qui ſe recueillēt des terres labourables, & qu'on les y ſerre & accouſtre ainſi que le beſoing requiert. Toutesfois aucuns eſtiment que le logis du ſeigneur meſme, (ſoit des champs ou de la ville) eſt plus conuenable a reſeruer le bien que n'eſt celuy de ces gens de village.

Ces cueillettes & apportz de fruictz ſe font auec grand troupe de manouuriers, grande diuerſité d'outilz, & ſouuerainement par le ſoing & induſtrie du metayer.

Quinze perſonnes neceſſaires a vn labeur champeſtre,

Nos antiques ont nombré les perſonnages neceſſaires pour vn labeur champeſtre, a quinze perſonnes, ou enuiron: pour leſquelles entretenir, fault expres auoir vn lieu ou elles ſe puiſſent rechauffer au temps froid, ou ſe retirer a couuert quand la pluye & autres orages les chaſſent de la beſongne: meſmes pour y prendre leur repas, repoſer, & mettre en ordre tout ce qui faict meſtier pour les iourneés enſuyuantes.

Vne cuyſine pour les gens de labeur.

A ceſte cauſe il eſt requis de leur edifier expreſſement vne cuyſine ample & ſpacieuſe, non obſcure, mais aſſeurée de tous les inconueniens du feu, garnie d'vn four, foyer, euier, & eſgouſt pour vuyder les immundices.

Chābre pour vn peureur.

Ioignāt ceſte cuyſine ſera vne chambrette pour coucher les principaulx de la famille, & vn gardemanger ou ſe retireront le pain, le lard, & les autres viandes neceſſaires pour la prouiſion de chacun iour. Et quant aux autres ſeruiteurs, le deuoir veult qu'on les loge de ſorte que chacun ſoit ſur la choſe qui conuient a ſa beſongne, ſi qu'il puiſſe incontinent auoir ce dont il ſe doit ayder.

Le metayer doit eſtre logé ſur la porte.

Le metayer doit eſtre ſur la porte, afin que nul n'entre ou ſaille de nuyt a ſon deſceu, & qu'on n'ēporte rien hors du logis qu'il ne le voye. Les bouuiers, bergiers, porchiers, charretiers, & teles autres gens, doiuent coucher en leurs eſtables, a ce qu'aduenāt le beſoing, ilz puiſſent promptement donner ordre aux choſes qui ſont en leurs charges. Et ce ſuffiſe pour les logis des hommes.

Duplicité d'inſtrumēs ruſtiques.

D'vn toict en maniere de halle.

Entre les inſtrumens ruſtiques il y en à d'animez, cōme beufz & cheuaulx: & d'autres qui ne le ſont point, comme charrettes, charrues, ferremens, & ainſi du reſte: pour leſqlz retirer lon fera pres de la cuyſine vn toict en maniere de halle, deſſoubz lequel ſe mettront aux heures deues, toutes ces ſortes d'vtenſiles. Ce toict la regardera droit au Mydi, afin que durant l'yuer la famille ſ'y puiſſe retirer aux iours de feſte, & ſ'esbatre au ſoleil quand il fera beau temps.

Du preſſoer.

Le preſſoer aura ſon eſpace bien ample, treſcommode, & la plus nette qu'on luy pourra donner.

Du Cellier.

Tout aupres ſera le Cellier, ou ſe retireront les vaiſſeaux neceſſaires, hottes, panniers, cerceaux, cordages, houes, ſarcletz, beſches, faucilles, & toutes teles manieres d'inſtrumens.

Deſſus les poultres ſouſtenantes la couuerture de ce toict, lon y mettra des cloyes ou des aix, pour tenir leuiers, perches, oziers, ſarment, esbrācheures d'arbres, fourrages pour les beufz, chanure & lin cru, & toutes ces menues choſettes appartenantes au meſnage.

Deux eſpeces de beſtes pour meſnage.

Il eſt deux eſpeces de beſtes pour meſnage: l'vne de labeur, comme ſont beufz, cheuaulx, iumētz: & l'autre portiere, comme truyes, brebyz, cheures, & tous les trou-

peaux de

peaux de pasture. Mais ie parleray premierement de celles de labeur, pource que lon s'en sert ainsi que d'instrumens: & apres ie diray des portieres, qui sont soubs la charge & industrie du metayer.

Gardez sur toutes choses que les creches des beufz, & les estables des cheuaulx, ne soyent trop froides en yuer. Aussi faictes les rasteliers & mengeores en sorte que ces bestes ne puissent gaster leur fourrage, principalement les cheuaulx, qui doiuent tirer leur foing ou gerbées de hault, afin qu'ils lieuent souuent le museau, & n'en ayent point sans exercice: car cela leur rendra les testes plus seches, & s'en manieront tousiours mieulx sur le deuant. Mais au contraire quand vous leur baillerez l'auoyne ou autre grain pour les repaistre, faictes qu'ils mengent contrebas, & dedans vne mengeore creuse: & par ce moyen ilz ne s'en engorgeront pas si tost, ne seront trop intemperez, & si en mascherót trop mieulx le grain, qui en sera tant moins entier en l'auallant, mesmes s'en trouueront plus fortz & plus robustes de pis ou de poitrine. *Bon conseil.*

Il fault aussi songneusement pouruoir a ce que la muraille du costé de la mengeore, contre laquelle ces cheuaulx ont la plus part du temps leurs frontz, ne soit aucunement humide, a raison que ces bestes on le test tenve, & impatient a supporter trop de froid ou d'humidité.

Gardez aussi que les rayons de la lune ne penetrent par les fenestres iusques a leurs testes: car cela leur engendreroit la maille en l'œuil, auec vne mauuaise toux: & si vne de ces bestes est malade, les rayons de ladicte lune luy sont si dangereux qu'elle pourroit mourir par en estre battue. *Des inconueniens qu'apportent les rayons de la lune.*

Pour les beufz, mettez leur a menger bas, afin qu'ilz rongent estant couchez.

Si les cheuaulx voyent la flamme, ilz deuiendront farouches, & leur poil herissé: & si les beufz sont tournez vers les hommes, ilz s'en resiouyssent, voire s'en portent beaucoup mieulx en leur nature. *La flamme est contraire aux cheuaux.* *Les beufz ayment les hommes.*

La mulle ou le mullet tenuz en lieu chauld & tenebreux, deuiennent frenetiques, tant qu'on n'en peult cheuir: & a ceste cause aucuns estiment que si ladicte mulle à seulemẽt la teste a couuert soubz vn toict, c'est biẽ assez, & qu'il n'en peult challoir si toutes les autres parties du corps sont exposées a l'air & a froidure. *Des mulles & mulletz qui deuiennent frenetiques.*

Faictes pauer les estables des beufz, de pierre de gres ou autre semblable, afin que leurs ongles ne pourrissent par trop d'humidité. Mais pour voz cheuaulx, cauez le parterre d'vn bon pied en profond, puis le recouurez de solives de chesne, a ce que leurs vrines ne croupissent soubs eulx, & qu'ilz n'en soient trop ramoittiz, mesmes afin que par leur grattement & trepigneures ordinaires ilz ne facent des fosses en terre, & se gastent ainsi les pinses de deuant. *Conseil.*

Comment l'industrie du metayer se doit estendre tant enuers les animaulx, que la cueuillette des fruictz, & des moyssons, qu'il doit bien faire mettre a poinct, puis dresser l'aire pour y battre les gerbes.

Chapitre sezieme.

LE metayer ne s'appliquera pas seulement á recueillir ce qui sera aux champs, mais d'auantage a penser des cheuaulx, des oyseaulx, & des poissons, dont

ie parleray plus brief qu'il me sera possible.

Des brebis & moutōs. Bastissez les toictz des brebis & autres bestes de pasturage, en lieu sec, & nullement relent, applaniez la terre, & luy donnez quelque pente, afin qu'on la puisse plus facilement nettoyer: & donnez ordre qu'vne partie de ce toict soit couuerte, & l'autre descouuerte.

Prenez garde a ce que le vent d'Auster, ou autre humide, ne touche de nuyt vostre bestail, mesmes que les autres ventz ne leur facent trop de nuysance.

Pour cōnilz & lieures. Pour les connilz, & lieures, faictes vne closture de muraille dont les fondementz voysent iusques a l'eau, & semez le parterre de sablon masle, en plusieurs endroits: & d'auantage preparez leur des mottes de croye, ou terre glaire, afin qu'ilz y puissent faire des tutes.

Pour les coqz & gellines. Les gellines ayent vn poullaillier en la court, regardant deuers le mydi: & soit garny de pouldriere, ou de cendre: & au dessus ordōnez le couuoer, auec vne perche pour se iucher la nuyt.

Aucuns veulent que ces vollailles soient tenues dedans certaines cages en vn grād lieu bien clos, regardant le soleil leuant.

La liberté plaist aux vollailles. Toutesfois celles que lon nourrit pour en auoir des œufz & de l'engeance, se resiouyssent plus de viure en liberté, & si en sont trop plus fertiles: ou au contraire si on les tient a l'vmbre, par especial en lieu fermé, elles gastent leurs œufz, & les dissipent par despit.

Du colombier. Le colombier soit aupres d'vne eau claire, & moderement esleué, afin que les pigeons en voletant descendent & se resiouyssent en planant par dessus, de sorte qu'ilz semblent prendre plaisir a la toucher du bout des ailles, comme s'ilz se vouloient bagner.

Aucuns disent que tant plus les masles & femelles ont de peine d'aller loing aux champs chercher le grain qu'ilz doiuent donner a leurs petiz, tant mieulx les en nourrissent ilz, & les font deuenir plus gras. La raison est que les semences apportées par lesdictz pere & mere en leur bec, est a demy cuytte par la longue demeure qu'ilz font a reuenir. A ceste cause assez de mesnagiers font plus de cas d'vn colombier fort hault que d'vn moyennement esleué: mesmes leur plaist plus qu'il soit loingtain de l'eau que pres, afin (ce croy-ie) qu'ilz ne refroidissent leurs œufz, ayant encores les piedz moyttes.

Ceste raison n'est pas impertinente.

Encores autre bonne raison.

Opinion des hommes que lon peult esprouuer sans coust. D'autres disent que si aux coingz du colombier vous emmurez vne crecerelle, les espreuiers & autres oyseaux de proye ne s'y viendront si souuēt paistre comme ilz feroient sans cela. Et que si vous prenes vne teste de loup, & la surpouldrez de comin, puis la mettez en vn vaisseau de terre percé de petits troux, si que l'odeur en puisse euaporer, & que vous enterrez cela soubs le seuil de la porte, il y viēdra grande abondance de pigeons.

Si les sieges des ancestres sont abandonnez, faictes que le plācher du colombier se recouure de croye, par plusieurs fois enrosée d'vrine d'homme, & le nombre des pigeons en augmentera grandement.

Les pigeons ayment la sallure.

Des entablemens de colombier. Au deuant des fenestres fault faire les entablemēs de pierre, ou d'aix d'Oliuier, qui ayent vne coudée de saillye, ou les pigeons se puissent a l'issue du colombier asseoir & rouer, puis prendre leur vol pour aller aux champs, & apres rentrer en leur nid, quand desir les en semondra.

Si les ieunes pigeonneaux qui ne peuuent encores voller, voyent le ciel & les

les arbres d'entour eulx, ilz se desplaisent & amaigrissent.

Les nidz & petites logettes de ces oyseaux se facent en lieux tiedes: mais aux autres qui cheminent plus qu'ilz ne vollent, soit leur plan tenu bas, & cõtre terre, & pour les autres fault que leurs retraictes soient en hault, bordées de certains bordz cõme il est cõuenable, tãt pour garder de cheoir les œufz q̃ les poulletz. Mais vous deuez noter, qu'a faire lesdictes retraictes, le hourdiz y est meilleur q̃ la chaulx, & teste la y vault pl' que le Plastre, à raison que toute pierre qui autres fois a serui, y est nuysible, qui faict que l'ouurage de poterie peult en cecy estre preferé au Tuf.

Tous les repaires des susdictes vollailles doyuent estre clairs, essorez, & tenuz le pl' nettement qu'il est posible, par especial des pigeons : & si est ainsi de tous autres: Car mesmes les bestes a quatre piedz si elles couchent en lieux sales, deuiendront galleuses, & de peu de seruice. Soient donc faictz leurs gistes voultez, & les parois de leur pourpris enduittes de blanchissement ou il y ait pouldre de marbre, par expres des dessusdictz oyseaux. Et dõnez ordre que leurs ouuertures soyẽt teles, que chatz, souriz, lezardes, & autres teles bestes nuysãtes ne puissẽt faire mal aux œufz, ou aux petiz, ny mesmes gaster la muraille. Fault ausi qu'il y ait des lieux propres tant pour leur mangeaille, que pour leurs eaux: parquoy ioignant la metairie vous ferez vne mare, ou les Oyes, Cannes, Pourceaulx, Beufz, & semblable norriture pourra ou nager, ou veaultrer, voire paistre ou brouter la entour: & afin que tousiours, soit le temps pluuieux ou troublé d'autre orage, ou tresbeau, ces bestes treuuent a menger tout leur saoul en leurs repaires.

Ce qui faict galleuses les bestes a quatre piedz.

D'vne mare pres de la cense.

Pour les petitz oyseaux vous ferez faire des augetz & creusetz, qui seront attachez a la muraille, mais de telle industrie, qu'ilz ne puissent respendre le grain, ny gaster l'eau de leur bruuage: & par dehors y aura des conduitz pour mettre leurs prouisions aux heures deues. Mais tout au mylieu de la place fault qu'il y ait vn beau bagnoer, ou tousiours sourde vne eau bien claire & nette.

Pour les petiz oyseaux.

Cecy se peult bien veoir practiqué a Gaillon.

Au regard des piscines, ou reseruoers a poissons, faictes que le fons soit en terre croyere ou grauelleuse, & si bas fouillé que l'eau ne se puisse trop eschauffer par la violence des rayons du soleil : ou trop refroidir au temps de la gelée : & contre les bordz de toutes pars, donnez ordre qu'il y ait des cauernes, ou le poisson se puisse retirer aduenant quelques emotions soudaines, si qu'il ne meure de trop grande frayeur. Sachez qu'il se norrit de la substance de la terre, & languit en l'eau quand il faict trop grande chaleur, mesmes se meurt par trop aspre gelée, mais on le voit cõmunement regaillardir & vireuouster au soleil de mydi.

Des reseruoers de poisson.

Le poisson meurt de trop grande frayeur.

Aucuns estiment qu'il n'est point mauuais de receuoir quelzques fois dans les estangz l'eau de la pluye embourbée & fangeuse. Toutesfois ceulx la ne veulẽt tant ne quant des premieres qui tumbent apres les iours caniculaires, pource (disent ilz) qu'elles sentent la chaulx, & font mourir tout le poisson. Encores de ces eaux de pluye on ne les doit pas admettre que peu souuent, a cause qu'elles infectent l'autre d'vne mousse puante, & rendent le poisson trop morne, voire sentãt la bourbe. Mais pour bien faire il fault pouruoir a ce que l'estang coule continuellement, & soit agité de quelque conduit procedant de fontaine, riuiere, lac, ou mer: sur la mention de laquelle noz antiques nous donnent fort bonne instruction, disans quant aux piscines marines, qu'vne region limonneuse nourrit communement le poisson plat, comme la sole, & semblables especes : la grauelleuse

Les premieres pluyes d'apres les iours caniculaires font mourir le poisson.

L'eau d'vn estang doit couler continuellement.

a les mousles & huistres, cocques, pallourdes, vireliz, & ainsi des autres. La plaine mer produit & entretient bien les dorées, barbues, & infinies sortes diuerses. Puis les regordz pres des roches ont les tourdz, merles, & autres telz poissons qui naissent entre les cailloux.

L'estang est bon ou entre le flot de la marine.

L'estang (ce disent ilz encores) est tresbon, s'il est faict de sorte que le flot de la mer entre dedans, & ne laisse crouppir la premiere eau dormante, mais la rafraichit a toutes les marées: Car celle qui est trop dormante, n'est point si saine comme la debatue. Et ce suffise quant a l'industrie du metayer en plusieurs practiques de mesnage.

De l'aire pour batre les gerbes.

Or disons maintenant ce que le deuoir veult qu'il face aduenant les moyssons, cueuillettes d'autres fruictz, & le temps de les serrer. Sans point de doubte il fault que pour cest effect il prepare l'aire pour les gerbes: laquelle soit ample & spacieuse, mesmes exposée au vent & au soleil, & non loingtaine de la maison rustique, dequoy nous venons de parler, afin que s'il suruenoit des pluyes ou autres orages, on puisse en peu d'heure & a peu de peine retirer les gens & les biens a couuert.

Le Cylindre est vn boys rond & coulant, tiré par vn cheual, pour applanir vne aire.

La croye est propre a faire vne aire.

Pour bien donques dresser ceste aire, faictes que le plan ne soit pas du tout a l'vny, mais a peu pres, & mollet: puis percez le ça & la, & y espandez dessus force marc ou lie d'huile, & luy laissez boire cela: en apres brisez & escachez bien les mottes qui y seront, & pour l'applanir passez y le Cylindre ou bloutroer par dessus, & le battez de petitz coupz de battoer: cõsequẽment r'abbruuez le de rechef de ceste lie d'huile, & le laissez secher. Ce faisant, vo⁹ verrez que taulpes, ratz de champs, formiz, & autre tele vermine n'y fera iamais mal: voire qui plus est, ne fondra soubz la pluye, & ny croistra pas vn brin d'herbe. Mais afin de ne rien oublier, ie vous aduise que la croye est merueilleusement commode a cest ouurage. Et ce suffise pour la retraicte des censiers des champs.

Du logis du Seigneur, & des personnes plus ciuiles: ensemble de toutes ses parties, & de leur collocation.

Chapitre dixseptieme.

Deuers quelles parties du ciel doiuent estre tournez les mẽbres d'vn edifice.

AVcuns disent qu'il fault qu'vn citoyen qui veult auoir maison aux champs, face faire des habitations tant pour l'esté que pour l'yuer: & veulent d'auantage que les chãbres dudict yuer regardent l'Orient de ladicte saison: & la salle pour menger soit tournée au soleil equinoctial couchant: mais que les demeures d'esté soyent tournées vers le Mydi, le souppoer a l'Orient d'yuer, & la gallerie ou promenoer a l'equinocce meridien. Quãt est a moy ie suis d'opinion que selon les lieux ou lon se treuue, telz logiz doiuent estre faictz, c'est a dire d'vne sorte en l'vn, & d'autre en l'autre: & que lon doit tẽperer les places froides par les regions du ciel chauldes, & les humides par les seches.

Belles particularitez pour vn logis au chãps.

Au demourant ie veuil, s'il est possible, que les habitations des ꝑsonnes ciuiles n'occupent pas la plus fertile place du lieu: mais autrement la plus honorable, & de tele assiette, que lon y puisse auoir la fraicheur du vent, le plaisir du soleil, & la recreation de belle veue tout a l'entour: mesmes qu'il soit facile a y arriuer des champs: & que s'il y vient des gens de congnoissance, on les y sache deuement recueillir:

lir: qu'il regarde la ville, & pareillement elle luy, auec aussi plusieurs autres burgades, villages, & hameaux d'enuiron, singulierement la marine ou riuiere, la belle & grande plaine descouuerte, les montaignes basses ou haultes, les delices des iardinages, les pescheries attrayãtes, les chasses, & les voleries, ensemble tous autres passetẽps qui se peuuent imaginer. Puis suyuant ce que nous auõs dict, qu'aucuns mẽbres de logis doiuent seruir a la totalité de la famille, d'autres a plusieurs, & encores d'autres a vn chacun par soy, selon le merite des personnes: en ce cas ladicte maison champestre se rengera sur celles des princes, que i'ay par cy deuant descrittes, pour le moins en ce qui concerne les lieux communs a toute la famille: & aura deuant son pourpris des grans espaces vagues, ou les ieunes gens se pourront entr'esprouuer a qui conduira mieulx & plus vistement vn charroy ou vn cheual au combat: tirera mieulx de l'arc ou de la darde, & fera de meilleure grace tous autres exercices de force & industrie corporele. *Beaux & bons exercices champestres.*

En apres dedans le pourpris qui est commũ a plusieurs, ne deffauldront lieux propices a se promener, se faire porter, & se baigner: des aires tant vertes que seches, portiques, & parquetz en demyrond, ausquelz les plus anciens se pourront retirer en yuer quand il fera quelque fois beau soleil, pour deuiser & prendre l'air ensemble: mesmes ou le reste des gens de la maison pourra durant l'esté prendre le fraiz a l'vmbre aux iours de feste.

C'est vne chose toute notoire qu'il y à des particularitez en vn logis, lesquelles appartiennent a la famille, & d'autres pour retirer les choses qui sont conuenables a l'vsage des habitans. La dicte famille donc consiste en la personne du maistre, de la dame, enfans, alliez, & toute leur suytte necessaire, comme ministres & varletz de toutes qualitez d'offices: mesmes ne forclost point les amiz suruenans. A ceste cause il est besoing qu'il y ait pour la famille ce que luy est necessaire pour viure, cõme les prouisions de boire & de menger: auec ce qui est besoing pour son vsage, cõme habillemẽs, armes, liures, cheuaulx, harnois, & tout tel eq̃ppage cõuenable. *En quoy consiste vne famille.* *Equippage pour vn logis de plaisir.*

La premiere partie de toutes est la basse court, ou auãt logis, s'il vous plaist ainsi l'appeller, mais quant a moy ie suis content de luy donner le nom de sein. Apres ensuyuent les salles pour menger, consequemment les chambres pour chacun selon son degré: & pour la consommation de l'ouurage sont les conclaues ou celliers, ou lon enferme ce qui est duysant a tout le train: puis quant au reste, il se donne assez a cognoistre par soy mesme. *De la basse court.* *Des salles & chãbres.* *Des celliers.*

La principale partie doncques d'icelluy sein, sera celle en qui tous les menuz membres du logis auront concurrence, comme quasi au marché de la demeure. Et de là ne fault seulement que les allées soyent trescommodes a toutes les autres parties, mais d'auantage qu'elles ayent grand iour. A ceste cause il est bon a considerer que la spaciosité de tel sein doit estre ample autant qu'il se peult faire, & auec ce bien aerée, d'apparence digne, prompte, & bien facile a l'aborder. *Des allées & de leur iour.*

Aucũs se cõtẽtẽt d'vn seul sein simplemẽt, mais certains autres en veulẽt auoir plusieurs, & les fermẽt de tous costez de murailles haultes, ou en ꝑtie haultes, en ꝑtie basses. Mesmes leur plaist q̃ les aucũs soiẽt couuertz, d'autres essorez: d'autres en ꝑtie couuertz, & ꝑtie nõ: d'autres ou il y ait vn seul toict cõtre vn mur, d'autres ou lõ en voye diuers: & encores d'autres toꝰ enuirõnez de portiq̃s ou galleries a ꝓmener. Aucũs desirẽt aussi q̃ leur plã soit estably en pleine terre, & d'autres aymẽt plus qu'il soit creux & voulté. A l'occasion dequoy ie ne m'amuseray decider toutes ces *Du plã d'vne maison.*

differences,mais ſeulement diray que lon ſe doit en ceſt endroit ſeruir de ce qui appartient a la contrée,a l'eſcheuement des orages,a l'vſage,& toutes autres teles cõmoditez,de ſorte qu'en pays froid lon ne ſexpoſe aux trẽchées de la bize, rigueur de l'air,& aſpreté de la terre:puis ſi c'eſt en region chaulde,fault euiter les exces du Soleil,donner ordre que lon puiſſe receuoir la doulce alleine des petitz ventz : & que de toutes pars vienne tant de lumiere qu'il y en ait a ſuffiſance:& en oultre lon tiẽdra main a ce que le fons de la terre ne ſoit par trop humide,euaporãt des bouffées dangereuſes,meſmes que les eaux en ſeſcoulant des plus haultz lieux n'y viennent a crouppir,& faire puantiſe.

De l'entrée du logis.

Droit a nyueau du mylieu de ceſte baſſe court y aura vne belle entrée, auec vn auantportail magnifique,non eſtroit,ny malayſé a l'abborder,meſmes non obſcur ou tenebreux:& tout ioignant vne belle chapelle,releuée ſur vn plan de digne maieſté,ou les amiz ſuruenans voyſent(auant toute œuure)faire leurs prieres & oraiſons a Dieu, pour ſe reconcilier en ſa grace,& ou le pere de famille en reuenant des champs a ſa maiſon,aille prier pour ſoy, & pour la tranquillité de ſon train & meſnage. La ira il receuoir amyablement ceulx qui le ſeront venuz viſiter : & ſ'il fault mettre quelque affaire en conſeil, la ſe reduira il auecques ſes amyz pour entendre leurs opinions.

De la chapelle.

La chapelle doit ſeruir de lieu de conſeil.

Des feneſtres de la chapelle.

En la dicte chapelle & ſon auantportail baſty en forme de portique,il y aura des feneſtres moyennes,vitrées de clair verre pour mieulx veoir le pourpris,& ou les hõmes ſe pourront aller mettre quand bon leur ſemblera, tant pour ſe ſoleiller, que pour prendre le fraiz,ſelon le temps & la ſaiſon.

Sur ce propos dict Martial ce que ſenſuyt.

Les feneſtres cloſes de verre,
Oppoſées au vent d'yuer,
Du beau ſoleil recoyuent l'erre,
Et font iour ſans torche arriuer.

Du portique & ſon aſſiette.

Les antiques eſtoiẽt d'aduis que le portique ſe deuoit tourner au Mydi:pource(diſoient ilz) que le Soleil en Eſté faiſant ſon plus grand tour,ne peult ietter ſes rayõs la dedans:mais en yuer il les y iette. Semblablement ilz nous ont faict entẽdre que les regardz des montaignes expoſées au Meridien, pource qu'elles ſont chargées de brouillars du coſté dõt on les regarde, & a raiſon de la blanche vapeur du Ciel, rendues toutes esblouyſſantes,ne ſe monſtrent que triſtes ſ'il y a grand' diſtance:& au contraire ſi elles ſont trop pres,comme quaſi penchantes ſur noz teſtes,cela cauſe les nuytz exceſiuement humides,& les vmbres froydes a deſmeſure.Mais ſi elles ſont ſituées moiennent pres,lon prend grand plaiſir a les voir:& pource qu'elles rompent le vent d'Auſter,leur defenſe proffite grandement.

Des montaignes au Septentrion.

L'air eſt perpetuelement pur & net ſoubz le Septentrion.

Si vne montaigne Septentrionale vous eſt prochaine,ceſte la rabbattant les rayõs du Soleil,ne faict qu'augmenter la vapeur.Mais ſ'il y à diſtance ſuffiſante, elle delecte fort la veue,a raiſon que la purité de l'air qui eſt perpetuelement trãquille ſoubz ce climat,& la clairté du dict ſoleil dont elle eſt ſurdorée,la rendent merueilleuſement luyſante & agreable.

Des montaignes Orientales.

Des Occidentales.

Les fleuues & eſtangz ne ſont gueres cõmodes, trop pres d'vne maiſon.

Les montaignes Orientales trop voyſines,rendent les heures deuant le iour beaucoup plus froides qu'elles ne ſeroient ſans cela:& les Occidentales font a l'Aurore produire la Roſée. Toutesfois les vnes & les autres ſont biẽ recreatiues,ſi leur eſpace eſt moyennement recullée:comme auſſi ſont fleuues & lacz,qui ne ſe treuuent

gueres

gueres commodes estans trop pres d'vne habitation: ny plaisans s'ilz en sont trop loing. Mais au cõtraire la mer en distance moyenne, eschauffée par la force du Soleil, enuoye tousiours des bouffées mal saines: ou si elle est plus pres, nous offense tant moins, pourueu que l'egalité de son air continue. & si elle est vn petit loing du lieu, cela cause enuie de l'aller veoir. Ce neãtmoins il y à bien grand interest de partie a partie du Ciel, soubz quoy elle doit estre: Car si elle est descouuerte au Mydi, sa reuerberation brule excessiuement: a l'Orient, elle amoytist bien fort: a l'Occident, il en sort des bruynes: & au Septentrion, elle engendre la bize, qui morfont tant que c'est merueille. *La mer en distance moyẽne gette de mauuaises bouffées. La mer du Mydi estouffe. Celle d'Oriẽt ramoytist. D'Occidẽt engendre bruynes. Et Septẽtriõ la bize.*

De nostre sein doncques ou basse court, lon pourra entrer dedans les salles ordinaires, qui seront correspondantes aux saisons de l'année, c'est a dire les vnes pour l'Esté, les autres pour l'yuer: & les deux autres (pour dire ainsi) moyteantes, c'est a dire pour le printemps, & pour l'autonne, qui tiennent du froid & du chauld.

Celles d'esté requierent sur toutes choses commodité d'eau fraiche, & la plaisance des iardins. Les ordonnées pour l'yuer, tiedeté & feu durant les repas. Mais tant les vnes que les autres doiuent estre assez amples: & si fault qu'elles soyent ioyeuses, mesmes commodes a faire bõne chere. Et puis que nous sommes tumbez en propos du feu, ie dy qu'il y à plusieurs argumens qui donnẽt a cognoistre que lon n'en vsoit pas au temps passé entre les antiques, ainsi qu'il se faict a ceste heure, & entre autres Vergile dict: *Lõ ne faisoit pas antiquement du feu comme on faict a ceste heure.*

Tout le comble du toict rend vne grand fumée.

Chose qui s'obserue encores de present par toute l'Italie, excepté en Tuscane, & en Gaule: car par tout ailleurs il n'y à point de cheminées. Aussi Vitruue traictant de ce propos, à dict: Il n'est point de besoing qu'aux salles de l'yuer les voultes ou planchers soyent enrichiz de sumptueux ouurages, pourtant qu'ilz se corromproient par la fumée du feu, & par la suye qui s'en engendre. A ceste cause nosdictz predecesseurs faisoient noircir la voulte de dessus leurs atres, afin que lon pensast cela auoir esté faict de la fumée du feu. Toutesfois ie treuue en autre endroit, que leur ordinaire estoit d'vser de boys purgez, a ce qu'ilz ne fumassent: & ceulx la estoient appellez cuytz: qui faict que les iurisconsultes soubz l'appellation de bois ne comprennent nullement iceulx cuytz: & pourtant lon peult imaginer qu'ilz se seruoient de foyers portatifz, de fer ou d'arain, selon que l'exigence & dignité des personnes le requeroit. Et peult bien estre que tous les hommes de leur temps pour la plus part adonnez a la guerre, vsoient moins de feu que nous ne faisons: & aussi les Physiciens ne veulent que cõtinuelement nous en tenions pres, a raison qu'Aristote tient que la solidité de la charnure en toutes creatures viuantes prouient du froid: & ceulx qui font profession de la cognoissance de teles choses, ont noté q̃ les forgerõs lesquelz a toutes heures s'exercitent au feu, sont quasi tous ridez au visage, & au corps, chose qu'ilz afferment ꝓuenir de ce que la chaleur continuele faict fondre l'humeur substancieuse dont se forme la chair, & contrainct la matiere congelée a sortir hors de ses vaisseaux en vapeur par les pores. *Sentence de Vitruue. Coustume des antiques Du boys purgé ou cuyt. Des foyers portatifz. Opinion d'Aristote. Occasion des rides, au corps & au visage.*

En Germanie, en Colchos, & ailleurs, ou il fault necessairement auoir du feu contre la rigueur du froid, les habitans vsent de poisles, desquelz nous parlerõs en leur endroit. Mais retournons maintenant au foyer.

Les particularitez en luy requises pour nostre vsage sont qu'il le fault aisé, bien am-

ple,afin de reſchauffer pluſieurs perſonnes a la fois, aſſez clair,non ſubgect au vẽt, & que ce neantmoins la fumée puiſſe librement ſaillir par le tuyau:car ſans cela elle eſtoufferoit tout,& ne monteroit iamais en hault.ſuyuant leſquelles reigles il ne le fault ordonner en vn coing,ny le practiquer trop auant dedans l'eſpoiſſeur d'vne muraille,ains le baſtir en ſorte qu'il n'empeſche que le moins que poſsible ſera: & ne doit eſtre expoſé aux ventz des portes & feneſtres,de peur des tourbillõs qui ſe pourroient entonner la dedans.Son manteau ne ſorte gueres dehors de la paroy,mais ſa gueule ſoit aſſez large,montant en bizeau tant a droit comme a gauche. Mais le doſsier ſe face en ligne a plomb, & le goulet ſi hault qu'il ſurmonte tous autres combles, & ce tant pour la doubte du feu,que pour garder le vent de ſ'entonner dedans par la reuerberation des obiectz qui ſeroient plus hault eleuez: choſe qui pourroit rabatre la fumée,& la garder de ſaillir a ſon ayſe,car eſtãt emue par la chaleur elle ſ'en va montant de ſa nature:mais encores quand la flamme viue ou autre violence de feu la pouſſe,elle ſort beaucoup plus viſtement: & quand elle eſt ia introduitte dans le tuyau de la cheminée, cela ſe tourbillõne & remet en nuage:mais ſuruenant l'impetuoſité des flammes qui la ſuyuẽt,force luy eſt de saillir hors,ne plus ne moins que le ſon faict d'vne trompette,laquelle ſe trouuãt trop large deuient ſourde,a raiſon de l'air qui y rentre:& tout ainſi eſt il de la fumée. Le bout d'enhault doncques de ſon goulet ſera couuert de quelzques faiſtieres, pour defendre les pluyes & autres orages d'entrer dedans: toutesfois ſur les coſtez ſeront laiſſées certaines ouuertures comme narines,aſſez diſtantes les vnes des autres,mais recouuertes en maniere de Lucarnes,afin que l'importunité du vent en ſoit forcloſe,& les tourbillons de fumée ſe puiſſent euaporer en l'air,ſãns rẽtrer dedans le conduit.Mais ſi cela ne ſe peult faire, ayez vne conque de fer blanc, creuſe comme vn baſsin, aſsize ſur vne ayguille de fer: & ſoit cela ſi large qu'il couure toute la bouche du goulet:n'oubliant a y mettre vne giroette, deſſus laquelle eſtant agitée des ventz, ſerue de timon ou gouuernail pour la faire incliner du coſté d'ou la bouffée prouiendra: & ainſi le vent ne pourra r'abatre la fumée, car elle aura yſſue franche.

Vne cheminée ne doit eſtre en vn coĩg, ny practiquée trop auant dedãs l'eſpoiſſeur d'vne muraille.

Le doßier d'vne cheminée ſe doit faire en ligne a plomb & le goulet fort hault.

Occaſions de rendre vne cheminée fumeuſe.

Naturel de la fumée.

Pour garder de fumer.

Ce ſeroit bien auſsi vne choſe commode,que de faire appliquer ſur le tour du goulet,le couuercle d'vn alembic de fer blanc,ou de terre cuytte,ample,hault & bien ouuert de nez par le dedans,& plus petit par le bout de dehors,regardant contre bas:car la fumée ſ'eſtant miſe leans,ſ'en ſortiroit au large, malgré les ventz & leur furie.

La cuyſine



La cuysine doit estre aysée pour ces salles, & aussi biẽ la despense & le gardemenger pour mettre le demourant des viãdes, & le linge apres la desserte des repas. Toutesfois si ne fault il pas que ces lieux la soient trop prochaines des salles, n'y aussi par trop recullez, afin que quand lon apportera le seruice, il ne se treuue refroydi ou trop fumant quãd il sera mis sur la table. Et me semble que c'est assez si les hommes ne peuuent ouyr le bruyt des remuementz de mesnage & autres teles brouilleries q se font par les seruans de bouche, mesmes si lon n'ẽ peult apperceuoir leurs ordures, ou puantises. *De la cuysine, despense, & gardemenger.*

Il est tresnecessaire que les destours & coingz subgetz a immundices, n'empeschent ou faschent a ceulx qui porteront le seruice, afin que les choses qui doiuent estre honnestes, n'en soient auilées & corrompues. *Des coingz subietz aux immũdices.*

Lon doit aller de ces salles aux chambres. Il appartient a vn honest homme & delicat, qu'il ne se serue d'vne mesme chambre en esté & en yuer: & me reuiẽt en memoire le dire de Luculle, asauoir que l'hõme (creature tant noble) ne doit estre de pire condition, que les Grues ou Arondelles. Mais pour ne m'esloigner par trop de mon propos, ie vois commencer a traicter ce que la raison & modestie veulent estre obserué en toutes ces particularitez par vn bon entendement. *Propos familier a Luculle Romaĩ.* *Les Grues & Arõdelles ont pays pour l'esté, & pour l'yuer.*

Il me souuient auoir leu dedãs Emile Probe historien, que les Grecz n'admettoiẽt iamais leurs femmes en festins, si ce n'estoit a ceulx qui se faisoient a leurs parens: & en leurs maisons y auoit certains lieux propres pour la residence des femmes, ou iamais homme n'entroit qui ne feust bien de leurs proches parẽs. A dire vray ie suis d'aduis que les lieux ou elles se retirẽt, doiuent estre dediez a chasteté, aussi biẽ que les conuentz des Religieuses. Mais raison veult que le pourpris & tous ces accessoires soyent les plus ioyeux & recreatifz que faire se pourra, afin que les filles residentes leans y demeurent plus volontiers enfermées, & a moins d'ennuy de leurs tendres courages. Toutesfois la chambre de la dame sera (par mon conseil) située en part d'ou elle pourra veoir & entendre tout ce qui se demeine en la maison. *Coustume antique des Grecz.* *Les logis des dames doiuent estre pudiques, & plaisans au possible.* *De la chãbre pour la maistresse.*

Mais disons maintenant ce qui conuient le mieulx aux coustumes ordinaires de tous pays.

Le seigneur & la dame doiuẽt auoir chacun sa chãbre apart

Le seigneur & la dame doiuent auoir chacun sa chãbre a part,non seulement a ce qu'icelle dame estant deuenue enceincte, acouchée,ou autrement malade, pourroit estre moleste a son mary: mais afin que l'vn & l'autre puisse dormir plus a son ayse au temps des grandes chaleurs neantmoins chacũ doit auoir sa porte expresse pour entrer deuers sa partie:& entredeux vne petite allée secrette pour s'entretrouuer sans moyen de tierce personne.

Bonne situation.

Du costé de la chambre de la dame,sera la garderobe:& de celluy du maistre,la librairie,& retraicte de papiers.

Pour la mere desia vieille.

Pour la bonne mere desia vieille & caduque, d'autant qu'elle à besoing de paix & de repos,sa chambre sera tiede,bien close,& recullée de tout bruyt que peuuẽt faire tant ceulx de la famille,que les suruenans estrangiers: & sur tout y aura grande commodité de chauffage,ensemble de toutes autres necessitez requises a personnes maladiues,tant pour le contentement du corps,que de l'esprit.

De la chambre de ceste cy lon entrera en l'argenterie, dans laquelle se logeront les ieunes enfans masles,& les fillettes en la garderobe: & tout au pres y aura la retraicte des nourrices.

Logis pour l'hoste suruenant.

Quant a l'hoste suruenant nous le logerons au plus pres du portail, afin que ceulx qui auront a negocier a luy,ou seulement luy vouldront faire la reuerence,le puissent plus facilement aborder,sans importuner peu ou point le reste de la famille.

Pour les ieunes adolescẽs

Les ieunes adolescens enfans de la maison de l'aage de seize ou dixsept ans, seront viz a viz du logis de l'hoste suruenu,ou pour le moĩs peu esloignez,afin qu'ilz puissent de mieulx en mieulx gaigner sa bonne grace & familiarité en luy faisant aux heures deues l'assistance requise.

Du cabinet pour l'hoste estranger.

Le dict hoste aura vn cabinet,pour retirer ses besongnes plus secrettes & plus cheres,mesmes ou il pourra s'enfermer toutes & quantes fois que bon luy semblera.

De l'Armurerie.

Et ces adolescens auront soubz leur logis l'armurerie ou retraicte de tous harnois.

Des seruans pour le mesnage, & autres pour le maistre.

Les maistres d'hostel ministres ou varletz serfz seront telemẽt separez des nobles, que chacun aura lieu conuenable selon la qualité de son estat.

Des hommes & femmes de chambre.

Les hommes &femmes de chambre,ne seront logez gueres loing de leurs maistre & maistresse,afin de pouoir entendre quand on les appellera,pour executer incõtinent ce qui leur sera commandé.

La chambre du despẽsier.

Le despensier aura sa chambre entre la bouteillerie & le gardemanger.

Pour les pallefreniers.

Ceulx qui auront la charge des cheuaulx,coucheront aupres des estables. Toutes fois les mõtures du seigneur separées d'auec celles de bast & de voyture. Et tant les vnes que les autres auront quartier en la maison,tel que les habitans ne puissent estre offensez par la senteur du fien,& par leurs combatz ordinaires. Et sur tout cõuient prendre garde que cela soit hors du danger du feu.

Pour garder les grains de dommage.

Le froment & tout autre grain se moysit par l'humidité, se ternit par grãd chauld, si amenuise par estre trop tormẽté de vẽtz,& se corrompt par toucher a la chaulx.

Commẽt & ou se garde le froment.

Quand vous aurez donques deliberé de le garder, soit en fossez, puys, chambres lambrissées,ou sur la terre nue, prenez garde a ce que la place soit seche, & renouuellée de fraiz.

Iosephe qui a escript des antiquitez Iudaiques, tesmoigne qu'en la ville de Siboli, fut trouué du froment sain & entier,cent ans apres qu'il y auoit esté mis en reserue.

Quelzques vns sont d'opinion que les orges tenuz en lieu chauld, ne se corrompent point pour le long d'vne année, mais ilz se gastent bien tost apres. Aussi les

Physiciens

Physiciens afferment que l'humidité prepare les corps a corruption, mais que le chauld en faict l'office.

L'humidité & la chaleur sont cause de corruptiõ.

Si vous prenez dõcques de la terre a hourder, entremeslée d'argille & marc d'huyle, auec des brindelles de Genest, couppé menu, ou de paille picquée, & que de ce vo⁹ enduysiez vostre grenier, les grains s'en trouuerõt plus fermes, & les garderez plus long temps, mesmes les charentons n'y feront point de mal, & n'en pourront les formiz desrober. Mais si vous faictes voz greniers pour garder des semences, ilz seront bons d'estre enduitz de brique crue.

Bonne terre pour faire greniers.

A ces semences, & aux fruictz de reserue, le vent de Boreas est meilleur que l'Auster. Mais si quelque autre que ce soit, venant de lieux humides, penetre iusques a eulx, incontinent ilz se moysissent, & puis engendrent des cussons & des vers. Encores vous veuil ie bien aduertir que toutes grandes bouffees qui durent longuement, rendent les Legumages flestriz, & principalement les feues: pquoy il est bon d'enduire leurs greniers de cendre destrempée en lye d'huyle.

Des ventz Boreas & Auster.

Le vent venãt de lieux humides est cause de faire corrõpre les grains.

Legumages sont pois, feues, & semblables.

Quant aux pommes, & autres fruictz de tele sorte, tenez les en lieu froid, mais qui soit curieusement bien fermé, depeur du vent, & autres auantures. Aristote à esté d'aduis que ces fruictz se gardẽt fraischement tout le long de l'année dedans des oyres ou peaux de cheures ou boucs, bien consues & enflées: Car toutes choses se corrompent par l'intemperance de l'Air, singulierement quand il est inconstant. A ceste cause il sera bon de tresbien estoupper tous reseruoers de grains, fruictz, & Legumages, afin que vent qui soit ne luy puisse porter nuysance. Lon dict a ce propos que celuy d'Aquilon faict rider les pellures des pommes, & des poyres, chose qui leur oste beaucoup de leur grace naturele.

Des põmes, poires & fruictz.

Pour garder fraichement les fruictz tout au long de l'année.

Aquilon faict flestrir les poires & les pommes.

Ceulx qui s'entendent au mesnage, appreuuent fort que les caues la ou lon doit tenir le vin, soyent profondes en terre, & curieusement bien estouppées. Toutesfois il y à des vins qui languissent en l'vmbre.

Tous ventz qui viennent du quartier d'Orient, Mydi, & Occident, gastent le vin s'ilz y abordent, par especial en yuer, & en printemps: mais au fort de l'esté, durant les iours caniculaires, celuy de Boreas luy nuyt aussi: & s'il est battu des rayons du Soleil, il deuient aigre: & par la lueur de la lune il perd sa force & saueur: si lon le remue, il se trouble, & la lye luy oste son goust.

Quelz vẽtz gastent le vi.

Le Soleil faict aygrir le vin.

Ceste liqueur est capable de receuoir les odeurs prochaines, & qu'il soit vray, si vne mauuaise senteur le touche, il deuiẽt punaiz & poussé. Il se garde plusieurs années en vn lieu qui est froid & sec, pourueu qu'on ne le brouille. Et sur ce poinct dict Columelle, que tant plus le vin sera en lieu fraiz, plus maintiendra il sa bonté. Et voyla pourquoy ie cõseille q̃ lon face les caues en lieu qui soit solide, non point subgect a l'esbranlemẽt du charroy, & que leurs souspiraulx soient tournez du costé de Subsolan, en tirant deuers Aquilon. Mais il fault sur toutes choses en purger, esloigner & forclorre totalement les puanteurs, mauuaises humiditez, grosses vapeurs, fumées, senteurs d'oingnons, de choulx pourriz, de Figuiers domestiques & sauuages, & pareilles. Pauez aussi leur plan de tuyles ou de briques: & au mylieu faictes y comme vne petite fossette, afin que si par la faulte d'vn muy le vin se respẽdoit, on le puisse recueuillir, & qu'il n'en y ait que bien peu de perdu. Certainement il y à quelzques hommes qui font des vaisseaux de pierre, ou bien de terre, pour euiter ces inconueniens: mais tant plus on les faict grans & amples, tant plus en est le vin fort & puissant.

Le vin se rend puant par mauuaises odeurs.

Lieu propre a garder vi.

Subsolan est vn vent d'Orient.

Cecy se practique en Espagne.

Des lieux a tenir huyle. Les huyleries ayment les vmbres chauldes, & hayent les ventz froidz: mais la fumée & la suye leur font mal.

La fumée & la suye nuysent aux huyles. Laissons en arriere ces ordures dont aucuns font cas, asauoir qu'il fault auoir des fumiers les vns pour tenir le fien fraiz, les autres pour le vieil: & que ces fumiers se resiouissent d'auoir le temps moytte, & se sechent aux ventz.

L'autheur taxe aucuns ignorans. Mais ne sera hors de propos dire icy, que les corps ou mẽbres d'hostel qui craignẽt le feu, comme le foinier: & ceulx qui sont laidz a veoir & a flairer, soient reculez & esloignez de la veue & flaireur des habitans: & aussi que nul serpent ne s'engẽdrera en fumier enuironné de boys de Rouure.

Encores ne fault il passer icy ce poinct, que ie m'esbahy d'ou vient ce mal, qu'aux champz nous mettons les fumiers en lieu caché & destourné, de peur que la puantise qui en sort, n'offense la famille rustique: & dedans noz maisons quasi contre le cheuet de noz lictz, voire aux principales demeures ou nous prenõs ordinairemẽt le repas & repos, nous y voulons auoir des priuez ou retraictz, comme boutiques de senteurs pestilẽtes. S'il y à quelque malade, il pourra vser d'vne selle percée auec son basin: mais quant aux sains, ie n'y voy raison parquoy lõ ne doiue chasser toute tele vilenie qui faict mal au cueur, arriere de soy.

Les priuez ne doiuent estre aupres des chãbres ou salles cõmunes.

Du naturel de l'Arondelle. Dea lon se peult renger en cest endroit sur beaucoup d'oyseaux, & principalement sur l'Arondelle, qui faict tout son posible pour euiter que le nid de ses petiz ne soit souillé de leurs infections excremẽteuses. C'est grand cas de considerer comment nature les incite a cela: car aussi tost que leurs petits ont tant de iours qu'ilz se peuuẽt soustenir sur leurs piedz, iamais ilz n'émutissent que hors du nid: & a ce faire leur aydent le pere & la mere, lesquelz afin que iceulx petitz gettent plus loing leur ordure, la reçoyuent en leur bec quand elle tumbe, & la portent bien loing arriere de leur giste. A ceste cause ie conseille de rechef que lõ obeysse a nature, laquelle si manifestement nous admonesté de nostre deuoir & honnesteté.

Quele difference doit estre entre la maison chãpestre des plus riches, & celle de la ville: aussi comment les logis des poures gens se doiuent regler sur ceulx des riches, aumoins entant que peult porter leur petite puissance, principalement quand aux demeures tant pour l'esté que pour l'yuer.

Chapitre dixhuitieme.

Difference des habitations tant pour l'esté que pour l'yuer. LEs maisons des gens bien aisez, tant pour l'esté que pour l'yuer, different en ce que celles des villages sont ꝑpres & cõmodes pour y viure en la saison chaulde: Mais celles de la ville sont trop meilleures pour y passer tout le temps des froidures. Or (a dire la verité) en vn logis des champs on y prẽd beaucoup mieulx a son ayse l'air frais, le petit vent, & tous les plaisirs de la veue: mais en ceulx de la ville on y à plus delicatement qu'au village les doulces aysances du corps, qui se prennent en l'vmbre. Parquoy c'est bien assez si en la ville on à honnestement selõ soy,

Cõmoditez de la maison aux champz.

soy, & pour viure en santé, les particularitez requises a l'vsage de la ciuilité, au moins tant que le peult permettre la presse des maisons voysines. Mais il fault qu'il y ait de l'air a suffisance, & que la lumiere n'y soit point estouffée, non plus qu'aux champs, pour y demourer en plaisir.

Entre autres choses donc en la maison de ville y aura vn portique ou gallerie a se promener, auec des loges, suppoers, & iardinages pour s'esbatre, voire toutes les doulceurs & ioyeusetez qu'on peult auoir en vn village. Mais si lon est logé tant a l'estroit que cela bonnement ne se peust faire, lon s'accommodera le mieulx qu'il sera possible, en bastissant estage sur estage: & si la nature du lieu le permet, on practiquera des fourrieres en terre, pour y mettre le vin, les huyles, & autres liqueurs, boys, & teles prouisions necessaires a l'vsage de la famille: puis au dessus on leuera les membres & parties plus honorables, iusques a les tripler, s'il est besoing: & tant que lon ayt abondemment pourueu aux commoditez du mesnage, en ordonãt les premieres & plus dignes aux vsages premiers & principaulx, & les autres par ordre. *Particularitez requises a vne maison en ville.* *Des fourrieres en terre.*

En oultre on destinera certains endroitz pour y retirer les moyssons & les fruictz, iusques aux outilz de labeur, & autres telz petiz equippages. Mesmes n'y aura faulte d'vne chapelle pour y ouyr le seruice diuin: des cabinetz pour les ioyaulx des femmes, ensemble de garderobes pour tenir les habitz & acoustremens du seigneur, de la dame, & des enfans, dont ilz se pareront aux dimenches & festes. puis du costé des hommes, retraicte pour les armes, & bastons de defense: & pour les femmes ce qui appartient a leurs ouurages de laine: & certaines salles & chambres seront deputées les vnes a boyre & menger, & les autres a y loger les amiz suruenans. Ausi aucuns membres du logis se reserueront pour y faire les besongnes qui n'aduiennent pas d'ordinaire, & pour mettre en aucuns les prouisions d'vn moys, en d'autres celles de tout l'an, & encores en autres les necessaires iournée par iournée. Et quant a celles qui ne peuuent pas estre soubz la clef, il fault tenir songneusement la main qu'elles soyent bien en veue, d'autant que lon en peult auoir affaire a toutes heures: car ce que lon voit si souuent, n'est pas a beaucoup pres si fort au danger des larrons. *Cõmoditez requises a vne maison aux chãpz.*

Les personnages de moyenne condition se logeront (selon leurs facultez) a l'exemple des riches, afin d'auoir le plus de commodité que faire se pourra: toutesfois si se deuront ilz conduire en cest endroit par tele modestie que tousiours ce qui est de profit, soit preferé a ce qui se faict pour le plaisir. *Pour les personnages de moyenne cõdition.*

Leurs maisons champestres donc ne seront moins propres a retirer le bestail, qu'a loger les femmes, & tout le reste du mesnage. Mesmes sera bon (si faire se peult) qu'il y ait vn Colombier, vn estang, & teles autres aysances, non pour delices ou passetemps, mais pour vtilité. Et fault noter que l'homme de mesnage doit faire sa maison champestre en lieu bien delectable, afin que la mere de famille prenne plaisir a y aller souuent, pour donner ordre aux affaires, qui concernent le proffit de son mary & d'elle. Si est ce toutesfois qu'il n'est pas besoing de tant prendre garde a la lucratiue comme a la santé des habitans.

Et s'il est quelque fois question de changer d'air, Celse le medecin nous admoneste que cela se dit faire plustost en yuer qu'en esté, a raison (dict il) que *Opiniõ de Celse medeciñ cõtraire a l'vsace cõmune.*

noſtre couſtume eſt de mieulx endurer la froydure que la vehemente chaleur. Ce neantmoins nous nous retirons aux villages pluſtoſt en eſté qu'en autre temps. A ceſte cauſe il fault pouruoir que la maiſon champeſtre ſoit (comme dict eſt) la plus ſaine que faire ſe pourra.

Pour vn marchant. Au regard de la maiſon de ville pour vn marchant, i'aymeroye mieulx qu'il y euſt vne bonne boutique bien fournye, qu'vne ſale bien parée, car apres que lon ſ'eſt faict riche, il eſt ayſé de prendre ſon plaiſir. Si ceſte maiſon donc eſt en vn quarrefour, la boutique reſpondra ſur vn coing: ſi elle eſt en plein marché, l'eſtallement ſera de front: & ſi elle eſt en la maiſtreſſe rue (que i'ay parcy deuant nommée la voye militaire) icelle boutique ſe mettra, ſ'il eſt poſsible, en aucun bouge notable, afin qu'on la puiſſe mieulx veoir de tous coſtez, & n'aura le maiſtre plus grand ſoing, que de faire que ſes marchandiſes eſtallées puiſſent amener les marchans.

Des murailles dedans œuure en ville. Quant aux murailles qui ſe font dedans œuure, lon ſe pourra commodement ſeruir de brique, de pans de fuſt, ou de hourdage, lequel ſe faict de clayes enduittes par deſſus de terre paillotée, & recouuertes de plaſtre, ou de chaulx auec ſable: *Des murailles hors œuure en ville.* mais par dehors & ſur la rue, pource que lon ne peult pas touſiours eſtre deffendu contre les iniures du temps par les abriz de ſes voyſins, le bourgeois fera clorre ſa maiſon de la meilleure & plus forte matiere dont il pourra finer, tant pour longue durée, que pour eſtre ſeur des larrons: & donnera ordre *Des rues larges.* a ſon pouuoir, que les voyes circunuoyſines ſoyent ſi larges, que bien toſt elles puiſſent eſtre eſſuyées par le vent apres la pluye: ou bien qu'elles ſoyent ſi *Des eſtroictes.* eſtroictes que les eaux tumbantes des gouttieres tant de ſes voyſins que de luy, ſ'accueuillent toutes en vn ruyſſeau. *Des pauez.* Les pauez de ces rues ſoyent vn peu en pendant, afin que les eaux ne croupiſſent deuant les maiſons, & que par trop grande abondance elles ne regorgent iuſques dedans les portes, ains ſ'eſcoulent & auallent le plus viſtement que faire ſe pourra.

Or ay-ie icy repeté en ſommaire toutes les particularitez qui m'ont ſemblé requiſes, auec celles du premier liure. Ce neantmoins encores diray-ie ce mot en paſſant.

Les parties des maiſonnages plus ſubgettes au feu, ſoyent prudemment eſtoffées, auſsi bien que les expoſées au vent & a la pluye: mais quant a celles qui doiuent eſtre cloſes & couuertes, & ou lon ne veult point de bruyt, ie ſuis d'opinon que lon les face en voulte, & pareillement tous eſtages en terre, non pas ceulx qui ſont releuez ſur le rez de chauſſée: car ilz vallent mieulx pour la ſanté planchoiez de bois qu'autrement.

Auſsi les lieux ou ſur l'eſcreuer du iour & de la nuyt on à beſoing de chandelle allumée, & ou lon ſ'entreſalue, meſmes par ou lon paſſe le plus communement, *Veue de librairie, garderobe, armurerie, & gardemenger.* & par expres l'eſtude ou comptoer, doiuent auoir la veue deuers l'equinoctial d'Orient: mais ou lon retire les choſes qui ſont en danger de vers, de terniſſure, de remugle, & de rouillure, comme liures, habillemens, armes, ſemences, & toutes choſes pour menger, doiuent auoir leurs ouuertures deuers le Mydi, ou l'Occident. *La lumiere du Septētriō eſt bōne pour les paintres, eſcriuains, et ſculpteurs.* Mais ou il eſt beſoing d'vne lumiere egale, comme pour vn painctre, pour vn eſcriuain, pour vn ſculpteur, & autres ſemblables perſonnages, ie ſuis d'aduis qu'on tourne leurs feneſtres du coſté

de Septen-

de Septentrion, fin de compte, ie veuil dire que toutes les habitations d'esté se doiuent tourner a la bize, celles de l'yuer au Mydi, & les autres du printemps & d'Automne veulent regarder l'Orient. Mais pour estuues & souppoers en printemps donnez leur tousiours le soleil couchant. Et si vous ne pouuez faire toutes ces choses a vostre volonté, prenez a tout le moins les plus commodes parties que vous pourrez pour la saison d'esté. car (a mon iugement) tout homme qui veult bastir, doit (s'il a bon esprit) se mieulx accommoder pour l'esté que pour l'yuer, d'autant que pour euiter la froydure, il ne fault sinon se bien fermer, & faire bon feu en sa chambre: mais contre la chaleur, il conuient practiquer beaucoup de choses, & encores ne seruent elles pas tousiours. Pour la saison donc de l'yuer faictes que l'enclos soit petit, le plancher bas, & les ouuertures estroittes: puis pour l'esté tout au contraire, asauoir le dedans œuure grand & large, les planchers haultz, & les fenestres amples, par ou le vent fraiz puisse entrer. Toutesfois gardez vous du soleil, & des bouffées qui viennent de son costé: retenant en memoire que beaucoup d'air encloz en vne grande salle, s'eschauffe plus tard que quand il y en à peu: & de ce prenez exemple sur les eaux, qui ne tiedissent pas si tost sur le feu quand il y en à grande abondance, que quand il n'y en à qu'vn bien petit.

Les demeures d'esté se doiuẽt tourner a la bize.

Celles de l'yuer a Mydi.

Du printẽps & d'Autonne a l'Orient.

Pour estuues & souppoers.

Lon se doit mieulx accõmoder pour l'esté que pour l'yuer.

Pour se bien loger en yuer.

Cõparaison.

Fin du cinqieme liure.



SIXIEME LIVRE DE MESSIRE LEON BAPTISTE ALBERT, TRAICTANT de l'ornement des edifices.

La cause qui à meu l'autheur a suyure cest art d'Architecture, ensemble la difficulté qu'il y à: & par son discours on peult veoir combien il y employa de bonnes années, tant a estudier, mettre la main aux œuures, qu'a chercher curieusement les industries necessaires, afin de n'escrire son liure a la vollée.

Chapitre premier.



EN mes cinq liures precedens i'ay traicté & deduit auec la diligence q̃ vous auez peu veoir, les traictz des plans, la matiere des œuures, & le deuoir de la manifacture en bastimés publiq̃s & priuez, tant sacrez que prophanes, autãt que i'ay iugé appartenir a ce discours, mesmemẽt pour les rẽdre idoines a supporter les oultrages du temps, accõmoder chacun a son vsage, selon les saisons & qualitez des personnes, telement qu'a grand' peine y sauriez vous desirer plus de sollicitude que celle que i'y ay monstrée: car le labeur (Dieu m'en soit a tesmoing) à esté parauãture plus grand que ie n'eusse voulu au cõmencement de mon entreprise, a raison quil me suruenoit plusieurs difficultez en l'explication des choses, en l'inuention des termes propres, & en la deductiõ du discours, qui m'estõnoiẽt, & reuoquoiẽt de madicte entreprise: mais d'autre costé la raison qui m'auoit mené a ce poinct de cõmencer, me retiroit & enhortoit a la poursuytte: car il me desplaisoit bien fort de veoir perir par l'iniure du tẽps & la nonchallence des hõmes, tant d'excellens escritz des bons autheurs antiques, dont a grand peine s'estoit le seul Vitruue sauué de ce naufrage.

Vray est que ç'à esté vn docte personnage, & merueilleusemẽt bien instruict, mais il est eschappé du fortunal si desrompu & mal mené, qu'en plusieurs endroitz de son œuure beaucoup de choses sont a dire, & en d'autres vous vouldriez bien qu'il en dist d'auantage: consideré qu'il à traicté cest art en vne façon de parler qui n'est gueres bien labourée, car il parloit afin d'estre estimé Grec entre les Latins, & comme voulant que les Grecz deuinassent qu'il auoit escrit en Latin, en quoy faisant il à gaigné la reputation de n'estre bon Grec, ny bon Latin, telement qu'autant vauldroit qu'il ne nous eust communiqué sa doctrine, puis qu'ainsi est qu'on ne le peult entendre.

L'opinion de l'autheur touchant de Vitruue.

Encores oultre cest autheur, i'ay veu assez de restes d'anticailles en bastimens qui ont autresfois esté temples ou theatres, dequoy lon pouuoit bien apprẽdre beaucoup

coup de belles choses ainsi que de bons maistres, mais il ne m'estoit pas possible de les regarder sans pitié, consideré que chacun iour ie les voyoie destruire, de mode qu'en lieu de les suyure, les modernes qui bastissoient, prenoient plaisir a des folies teles que tout homme de bon iugement presupposoit qu'en brief ceste partie de la vie & de cognoissance, (s'il la fault ainsi nommer) estoit pour s'abbollir du tout. *Reprehensiõ des modernes.*

A ceste cause, moy voyant & considerant les occurrences en tel estat, force me fut de penser longuement ce que ie deuoye faire pour escrire en ceste matiere: & entre ces pensers finablement ie me deliberay de ne taire tant de doctrines bonnes & profitables, voire (a bien dire) necessaires a ceste nostre vie, veu mesmement qu'en esbauchant cest œuure, elles se presentoient a moy quasi de leur bon gré: qui me feit iuger que le deuoir d'vn homme de bien & studieux, estoit d'employer toutes ses forces pour preseruer de totale perdition ceste partie de science, que les sages antiques ont tousiours tenue en si grande reuerence. Et ce pendant i'estoye entre deux doubtes, asauoir si ie deuoye poursuyure mon œuure encommencée, ou si elle deuoit demourer imperfecte: mais la tresbonne affection que ie portoye a mon commencement, & le zele de charité qui me lye enuers les poursuyuans de l'art, feirent que ce que l'entendement ne me pouuoit prester, me fut en fin donné par le moyen du tresardant estude, & de la diligence non croyable que ie fey pour venir a mon intention. *Bonne & louable volonté de l'autheur.*

Certes il ne se presentoit aucun ouurage antique digne d'estre estimé, autour duquel ie n'employasse curieusement tous mes effortz pour y apprendre quelque chose. Et pour cest effect ne cessoye de considerer, mesurer, & regarder bien attentiuemẽt, tout ce qui appartenoit a mon desir, afin de recueuillir & comprẽdre par les desseingz que i'en faisoye, tout ce qui estoit possible en cest endroit, voulant bien veoir iusques a la racine par quel engin & artifice noz predecesseurs y auoient procedé: qui fut cause que le plaisir auec le grand vouloir que i'auoye d'apprendre, allegerent grandement le labeur de mes escritures. Mais (a dire vray) ie confesse que pour bien recueuillir des choses tant diuerses & differentes, si fort esparses & incogneues tant au peuple qu'aux escriuains, cela meritoit bien vn homme plus docte & plus eloquent que moy, au moins pour les reciter par bon ordre, & les coucher en meilleur stile, afin de rendre a toutes choses les propres raisons concernantes la matiere. Toutesfois ie ne me repens de rien, pourueu que ie puisse gaigner ce poinct, que lon die de moy que ie suis plustost facile qu'eloquent: car les plus experimentez sçauent mieulx combien la facilité est malaysée, que ne font ceulx qui iamais ne s'en soucierent. Et (si ie ne m'abuze) ie pense auoir escrit en sorte que lon estimera mon œuure estre Latin, & facile a entendre, chose que m'efforceray de faire en tous mes liures ensuyuans. *Les moyens pour peruenir a estre bon Architecte.* *Il est bien malaysé d'estre facile en escriture.*

Or quant aux trois parties qui appartiennent vniuersellement a l'art de bien bastir: i'en pense auoir traicté les deux, par especial ce qui concerne la commodité de l'vsage, la fermeté perpetuele, la grace, & le contentement de la veue: parquoy maintenant ne me reste sinon la tierce, qui est tresnecessaire, & plus estimable de toutes.

De la beaulté & decoration, enſemble des particularitez qui en dependent, auec la difference d'entr'elles : & que lon doit edifier par certaine conduitte d'art, non pas a l'auenture. Puis qui eſt le vray pere & nourißier des ars.

Chapitre deuxieme.

La bonne grace d'vn logis ne prouient que de l'ornement.

Tous hõmes ſe delectent a veoir les choſes bien faictes.

La beaulté eſt deſirable en toutes choſes.

La nature eſt en operation continuele.

SAns point de faulte, beaucoup d'hommes eſtiment que la bonne grace & plaiſance d'vn logis ne prouient d'autre choſe, que de la beaulté & ornemẽt qu'on luy donne: & ſe fondẽt ſur ce que lon ne treuue aucun ſi poure eſprit, (tãt ſombre, tardif, rude, & villageois puiſſe il eſtre) qui ne ſe delecte grandement quand il voit les choſes bien faictes: & qui pour en auoir fruition, ne laiſſe toutes autres: meſmes qui ne ſoit offenſé des laydes & mal accouſtrées, iuſques a meſpriſer tout ce que luy ſemble eſtre difforme, & (pour le faire court) qui ne ſente en ſoymeſme, qu'autant perd vne beſongne de ſa grace & louẽge, cõme il luy default d'ornemẽt & beaulté. A ceſte cauſe ie ſuis d'opiniõ qu'on la doit appeter en toutes ſortes, par eſpecial ceulx qui veulent que leurs ouurages ne ſoyent mal agreables: & ſuyuant cela noz predeceſſeurs prudens & ſages, nous ont aſſez donné a cognoiſtre combien lon y doit trauailler: car il ſeroit preſque impoſsible de dire en quantes manieres ilz ſe ſont efforcez pour faire que toutes choſes entr'eulx, ſçauoir eſt les loix diuines & humaines, diſcipline militaire, & autres teles appartenãces d'vne republique feuſſent honneſtemẽt entretenues & gardées. De ma part il me ſemble qu'en ce faiſant, leur intention eſtoit de ſignifier que qui auroit oſté l'ornement & la põpe de ces choſes, ſans leſquelles a biẽ grand' peine pourroit on viure au mõde, chacun les trouueroit peu ſauoureuſes, & de maigre plaiſir. Auſsi quand nous venons a regarder le ciel, auec les admirables ouurages qu'il contiẽt, nous en eſtimons beaucoup plus le ſouuerain Dieu qui l'à faict, & plus ſentons de contentemẽt par la viſion de ceſte beaulté, que nous ne ſommes ſatisfaictz ꝑ le profit q̃ nous en viẽt. Mais pourquoy vois-ie conſumãt le temps en ces diſcours? Certes c'eſt bien aſſez de dire, qu'õ peult voir a toutes heures en infiniz ouurages de nature, & par eſpecial en la diuerſité des fleurs qu'elle colore d'artifice incomprehenſible, que iamais elle n'à repos ne ceſſe de faire des choſes belles fort exquiſes, ains y prend ſon esbat auſsi biẽ que nõ hommes a noz œuures. Si dõc il en eſt vne qui doiue eſtre pourueue de ceſte beaulté, c'eſt (a mon iugement) la demeure: que ſi elle à deffault des particularitez requiſes a bien & heureuſement viure, offenſe la veue tãt des gens expertz que de ceulx qui n'y cognoiſſent gueres, mais beaucoup plus des vns que des autres. Or dictes moy, pourquoy deſdaignõs nous de veoir vn grand monceau de pierres ſans belle forme & apparence? n'eſt-ce pas (a voſtre aduis) pource que tant plus il eſt grãd, tant plus y à eſté l'argent mal employé, choſe que nous abominons de noſtre naturel? ou ſi c'eſt que nous deteſtons la volonté deſraiſonnable & inconſiderée, de mettre tant de pierres l'vne ſur l'autre qui ne ſeruẽt de rien? En bõne foy c'eſt peu de cas & choſe bien facile, que de ſatisfaire a la neceſsité: mais i'oze dire que c'eſt vn deſplaiſir, que de ſe loger ſeulemẽt pour la cõmodité, ſans y garder la decoration, veu que ceſte la ayde beaucoup a ſe mettre a ſon ayſe, & ſi en ſont les œuures plus durables. Qu'il ſoit ainſi, dittes moy (ſ'il vous plaiſt) qui ſera celuy d'entre vous qui ne ſe treuue mieulx logé entre des belles murailles, qu'ẽ vn clos de villaines & peu hõneſtes?

ftes?Si vous me refpondez q̃ vous faictes ces groffes maffes expreffemẽt pour plus grande affeurance,ie replicqueray a cela,qu'il n'y à rien de fi fort en ce monde,(au moins faict par mains d'hommes) qui ne puiffe eftre ruyné par la violence des autres, & que contre eulx n'y à rien de trop fort: mais la beaulté eft de tele efficace, qu'elle impetre aucunesfois des mortelz ennemyz rappaifement de leur cholere en fon endroit, & la laiffent en fon entier fans luy faire dommage. Et fuyuant ce propos i'oze bien maintenir qu'on ne fcauroit mieulx preferuer quelque œuure que ce foit,de l'offenfe des mains violentes,que par la faire belle & agreable. A ce but dõcques doiuẽt tẽdre tout noftre foing,toute noftre induftrie,& toute noftre defpẽfe extraordinaire,afin que ce qui demourra de nous,ne foit feulemẽt cõmode & proffitable, mais auec ce beau & bien faict,fi que par confequent on y prenne plaifir,& que les furuenans qui le regarderont,difent entre eulx,que les fraiz de ce lieu la font mieulx employez,que de toutes les autres places qu'ilz veirent oncques.Or entendrons nous (peult eftre) mieulx que ceft que de beaulté & d'ornement, & en quoy ilz different l'vn de l'autre,en le ruminant en noz courages,que ie ne le fauroye expliquer de paroles.Toutesfois pour caufe de brieuete ie les diffiniray comme f'enfuyt.

L'efficace de beaulté.

Beaulté eft vne certaine conuenance raifonnable gardée en toutes les parties pour l'effect a quoy on les veult appliquer,fi bien que lon n'y fçauroit rien adioufter,diminuer,ou rechanger,fans faire merueilleux tort a l'ouurage.Et a dire le vray c'eft vn grand cas,voire venant de la diuinité,que pour accõplir vne chofe iufques a la perfection,lon y employe toutes les forces de l'Art & de l'entendement:ce neant moins iamais ou peu fouuent aduient que lon y puiffe attaindre, non mefmes la propre nature,qui ne peult rien produire fur la terre,qui foit entierement perfect. Combien (ce demande quelcun que Cicero introduyt en quelque paffage) y à il en Athenes de ieunes filz de prime barbe,beaulx?Certainemẽt ce perfonnage qui f'entẽdoit en beaulté,cognoiffoit affez qu'en ceulx qui ne luy plaifoient point,y auoit quelque chofe a redire, afauoir trop ou peu de ce qui appartient a la perfecte beaulté. Aufquelles defaultes (fi ie ne fuis deceu) les ornemens que lon y euft peu mettre,euffent faict ce bien,que en fardant & couurant ce qui fe monftroit laid,& attifant & polliffant ce qui eftoit beau,les laidures en euffent moins offenfé, & les beaultez donné plus de plaifir.

Diffinition de beaulté.

La nature ny l'art ne peuuent faire des chofes totalement perfectes.

La caufe de l'inuention des ornemẽs.

Laquelle chofe fi ie puis perfuader,i'ozeray apres maintenir,que l'ornemẽt eft qua fi comme vn fecours & accompliffement de beaulté:& que fans luy elle ne feroit pas fi plaifante.Par les chofes donc deffus dictes,il me femble que manifeftement appert beaulté eftre vne chofe nayue efpandue par tout le corps,& que l'ornemẽt à proprieté de chofe fainčte & inuentée,pluftoft que de naturele.Mais ie retourne a mon propos.

Ceulx qui baftiffent a l'intention de faire eftimer leurs ouurages,(chofe qui appartient a toutes gens de bon efprit) doiuent eftre efmeuz a cela par certaines bonnes raifons.Et le propre de l'art eft de mener les œuures par bien bonne raifon.

La proprieté de l'art.

Qui ozera doncques nyer que l'approuué moyen de bien baftir puiffe venir d'ailleurs que du vray art?

En bonne foy cefte partie que maintenãt ie traicte,& qui concerne la beaulté auec la decoration,à pour les caufes deffus mentionnées merité de tenir le premier lieu, confideré qu'elle eft conduitte par certaines fortes raifons, teles que qui les voul-

Preoccupatiõ de l'autheur. droit contredire, en seroit a bonne cause reputé ignorant. Toutesfois ie pense biẽ que ce mien dire ne plaira pas a tout le monde, ains aucuns soustiendront que par vne opinion volontaire lon iuge de la beaulté & plaisance de chacun bastiment, & que leurs formes sont toutes diuerses selon la diuersité des deuiseurs. au moyen de quoy cela ne peult estre compris soubz regles ou enseignemẽs d'art. Mais ceulx la suyuent le commun vice d'ignorãce, veu qu'il ne fault iamais cõtrarier a ce a quoy lon n'entend rien. Et a ceste cause mon aduis est que les hommes se doiuent exempter d'vne tele follie. Ce nonobstant ie ne veuil pas conclure que lon soit tenu de chercher quelz commencemens eurẽt les artz, par quele voye ilz sont venuz, puis en quele maniere ilz ont consecutiuemẽt esté nouriz & accreuz ainsi qu'a present on les voit: mais bien me semble que ce ne sera hors de ꝑpos de dire, que leur pere & progeniteur fut vn fortuit euenemẽt des choses, & vn aduisemẽt ou obseruatiõ. Leur nourissier fut l'vsage auec l'experience: & puis ceulx q̃ les ont cõduitz en croyssance iusques a la grandeur ou lon les voyt, sont congnoissance, & deuis entre gens de bon sens, que les Latins appellent Ratiocination. Et suyuãt cela quelzques vns veulent dire que la medecine fut en mille ans & par mille hommes mise en l'estat ou elle est de present. Tout le pareil dict on du nauigage, & de plusieurs autres qui nous seruent, cest asçauoir qu'ilz sont percreuz par petites additions ingenieuses.

Le progeniteur des artz, fut vn fortuit euenement des choses.
Le nourissier des artz.
Les guides & agrandisseurs des artz.
De la medecine.
De la nauigation.

Que l'art d'edifier a vsé son adolescence en Asie, la fleur de son aage en la Grece, & puis est deuenu en perfecte maturité entre les Latins au pays d'Italie.

Chapitre troisieme.

LA science de bien bastir (a ce que i'en ay peu apprẽdre par les traditions de noz maieurs) cõmença premierement a follastrer (s'il se doit ainsi) dire dãs le pays d'Asie, puis certain temps apres se meit a fleurir en la Grece, & finablement acquesta maturité perfecte en Italie entre les Romains. Et qu'il soit vray qu'elle commençast en Asie, il est bon a persuader par ce que les Roys du pays se voyans merueilleusement riches, & non embesongnez a autre chose qu'a prendre leur plaisir, mesmes considerans que leurs personnes, suyttes, meubles, & autres abondances, qui decorent les maiestez Royales, requeroient plus amples edifices que les communs, & qui feussent fermez de plus braues clostures, incontinent se prindrent a chercher toutes les particularitez qui seruoient a leur entente, si que pour auoir de plus grans & plus beaux Palais, ilz feirent faire, (comme l'occasiõ se presenta) leurs couuertures de grosses & longues pieces de charpenterie, asizes sur murailles de pierre plus exquise que celles de leurs vassaulx & subgectz: chose qui rendit leur ouurage admirable, & de plaisir a tous les regardans. parquoy ces Roys sentans que les sumptueux edifices estoient fort estimez, incontinent leur entra en fantasie que c'estoit entreprise Royale de faire plus grandes fabriques, & de plꝰ excessiue despense, que ne peuuent faire les particuliers, si que se delectãs en teles manieres d'ouurages, ilz a l'enuy l'vn de l'autre, se perforcerent de surmonter chacun son compagnon, iusques a dresser les Pyramydes a qui mieulx mieulx, pour monstrer leur magnificence: dont ie croy que l'vsage ayant donné l'occasion d'edifier, feit que

Des Roys d'Asie.
Des pyramides en Asie.

feit que ces Roys par succesſion de temps veindrent a conſiderer la differẽce qu'il y à entre vn baſtiment conduit par art, ou les nombres ſont bien gardez auec l'ordre, & la deue aſsiette des parties, meſmes qui eſt de belle merque: & vn autre qui ne l'eſt point. Et me ſemble que pour mieulx cognoiſtre tout cela, ilz meirent diuers ouuriers en beſongne, dont en voyant les vns plus expertz que les autres, ilz ſuiuirent les meilleures façons de faire, & meſpriſerent les pl' lourdes. A ces Roys ſucceda la Grece, laquelle ſe voyant bien peuplée de bons & induſtrieux entendemens, deſirante a ſe parer de toutes choſes louables & exquiſes, en premier lieu meit ſon eſtude a bien edifier les Temples: & pour en venir a ſon but, ſe print a diligemment contempler les ouurages des Aſsyriens, & des Egyptiens. en quoy ſi bien ſ'exercita, que finablement elle cogneut qu'en ces choſes ſont plus priſées les inuentions & bonnes mains des excellens ouuriers, que les ſuperflues prodigalitez Royales, par ce que pouuoir faire de grans amas de pierre ou d'autres matieres en baſtimens, c'eſt le propre des ſeigneurs qui ont la faueur de fortune: mais de faire vn ouurage qui ne ſoit point blaſmé par les expertz, cela eſt ſeulement donné a ceulx qui meritent louenge pour leur bonne induſtrie.

De la Grece.

Des beaux temples premierement edifiez en Grece.

Des Aßyriens & Egyptiens.

Les bonnes inuentions ſont plus priſées que les richeſſes.

A ceſte cauſe la Grece print ce parti pour elle, afin qu'aumoins elle ſurmontaſt par viuacité d'eſprit, ceulx a qui elle ne ſe pourroit egaller en richeſſes: & pour ce faire, commencea de chercher ceſte noble ſcience, (auſsi bien que tous autres artz) dedans le giron de nature, d'ou elle la tira: puis la cogneut & traicta ſongneuſement, auec ſage & prudente induſtrie, examinant les differences qui peuuent eſtre entre les edifices approuuez, & ceulx là qui ne le ſont point. en laquelle inquiſition ne delaiſſa choſe qui feuſt requiſe, ains feit du tout bonnes experiences, ſuyuant les traſſes de nature, & conferant les choſes pareilles aux impareilles, les droittes aux courbes, les apparentes & aiſées aux obſcures & difficiles: puis adiouſtant le tout enſemble ou & quand elle cognoiſſoit en eſtre le beſoing, ſa diſcretion fut ſi grande qu'elle preuoyoit bien que de ſon induſtrie & des dons de nature il en pourroit naiſtre quelque tiers, comme faict vn enfant de maſle & de femelle, & que ce tiers profiteroit a l'eſperance de ſa haulte entrepriſe. Mais ce pendant elle ne perdoit heure ny minute ſans conſiderer plusieurs foys l'vne apres l'autre, toutes les particularitez qui ſe pouoient preſenter aux occurrences plus menues, & par eſpecial comment ſe doiuent accorder les coſtez droictz auec les gauches, les choſes giſantes aux releuées, les proches aux loingtaines, & aĩſi des autres. puis pour mieulx approcher de la perfectiõ, elle aucunesfois adiouſtoit, diminuoit, ou ſouuent egaloit les grandes aux petites, les ſemblables aux differentes, & les premieres aux dernieres, iuſques a ce qu'elle trouua qu'aucunes choſes ſont louables aux edifices qui ſe font pour combatre longuemẽt la vieilleſſe, & d'autres en ceulx qui ſe dreſſent tant ſeulement pour beaulté & plaiſir. Voyla comme feirent les Grecz. Mais quant a l'Italie, ſes habitans qui n'eſtoient lors prodigues, ains bõs meſnagiers par nature, iugerent qu'vn edifice ne doit eſtre autrement diſpoſé que la fabrique du corps d'vn animal, comme vous pourriez dire d'vn cheual, la figure des membres du quel ilz eſtimoient commode a certains vſages: & peu ſouuent aduient (ce diſoient ilz) que ce bel animal ne ſoit ydoine a eſtre employé aux vſages que ſes lineamentz promettent. toutesfois encores leur ſembloit il biẽ que iamais la grace qu'apporte la beaulté, ne pouoit eſtre ſeparée de la commodité requiſe. ce nonobſtant depuis qu'ilz eurent obtenu l'Empire, la ville de Rome (qui ſe trou-

La Grece a cherché tous les bõs artz & ſciences dãs le giron de nature.

Louenge de la Grece.

De l'Italie.

De la ville de Rome en ſon triũphe.

uoit le chef du monde) n'ayant moindre vouloir de s'embellir qu'ẽ auoit eu la Grece, feit en sorte que la plus belle maison qui eust esté trente ans au parauant en son pourpris, ne se pouuoit acomparer a aucune de cent qui soudain furẽt faictes neues: & pource qu'elle estoit abondante en multitude incroyable de bons entendemens qui tous les iours y venoient habiter, ie treuue que pour vnefois y fleurissoiẽt bien sept cens Architectes, les œuures desquelz (a grand peyne) sçaurions nous suffisamment louer, veu leurs merites. Depuis donc que les forces de l'Empire furent telement accrues, qu'elles pouoient fournir a faire toutes entreprises admirables, lon dict qu'vn certain Tatius a ses propres coustz & despẽs feist bastir a Hostie des Thermes (autrement Baingz publiques) enrichiz de cent haultes colõnes de marbre Numidien. & en ce poinct estãt les choses, le bon plaisir de ces seigneurs Romains fut d'vser en bon mesnage de la richesse des Roys trespuissans par eulx conquis: toutesfois ilz ne vouloient point que cela retrenchast vne seule partie de l'vtilité, n'y que ceste la perdonnast a la despense des richesses: & pourtant ilz ioignirẽt ensemble tout ce que lon pouoit penser estre propice a faire que leurs ouurages feussent plaisans & gracieux a l'œuil: en quoy faisant, mesmes ꝑ ne cesser iamais de bastir auec curieuse solicitude, cela rendit l'art si perfect, qu'il n'y auoit rien tant caché, qui ne feust lors mis en lumiere, permettant la grace diuine, & l'art a ce ne repugnant. Car a raison que de long temps il auoit sa demeure en Italie, principalement parmy les Ethruriẽs (qui sont maintenant Florẽtins) lesquelz oultre les choses admirables qui se lisent de leurs Roys, triumphoient en edification de Labyrinthes, Sepultures, & Temples, dont les antiques de ce pays vsoient, c'est art (dy-ie) ayant faict de si longue main sa residence en Italie, comme entẽdant que lon le desiroit, employa toutes ses forces a faire que le siege de l'Empire (ia honoré par tous les autres artz) feust rendu beaucoup plus magnifique ꝑ ses decoratiõs & parures. A ceste cause ie puis dire qu'il se dõna lors tout a plain a cognoistre, par ce qu'il eust estimé chose indigne & mal conuenante, que le chef de toutes nations & prouinces eust esté esgalé en gloire par ceulx qu'il auoit surmõtez en toutes autres manieres de vertu. Qu'est il doncques besoing que ie racompte icy les Portiques, les Tẽples, les Portz, les Theatres, & les Thermes (ouurages ce peult on dire des Geans) lesquelz ont engendré tant d'admiratiõ de leur manifacture, qu'encores qu'on les veist en pied, si est ce que les plus excellens Architectes des payz estranges nyoiẽt a toute force, qu'ilz se peussent faire par main d'homme. Que diroys-ie aussi des cloaques, en quoy ilz n'ont obmis de mettre la beaulté, tant ilz se sont delectez en ornemens & pompes. Certainement il semble a veoir que pour ceste seule occasiõ il leur a pleu d'employer toutes les richesses de l'empire, afin (sans plus) qu'ilz eussent vn subget pour y appliquer les decorations prouenues de l'industrie. Par les exemples donc de ces predecesseurs, & suyuant les doctrines des expertz, aussi par l'vsage admirable de faire continuellement des œuures, nous en auõs pour le iour d'huy perfecte congnoissance: & de ceste la sont yssuz des preceptes, que doiuent bien rememorer ceulx qui ne veulent acquerir en bastissant reputatiõ de grossiers: chose que nous deuons euiter au possible. A ceste cause pour biẽ fournir mon entreprise, il fault que ie face vn recueuil de ces preceptes, & que ie les rẽde faciles, autant comme il sera permis a mon entendement.

Sept cẽs Architectes a Rome en mesme temps.

Des Thermes ou baignoers ꝑmierement faictes a Hostie.

Des Ethruriens ou Florentins.

Ouurage de geãs est celuy qui surmõte la commune puissance des hommes.

Des cloaques ou esgoutz de Rome.

Aucuns d'iceulx preceptes concernent en general l'vniuerselle beaulté, & les ornemens qui s'appliquent en toutes manieres d'edifices, & les autres les vont distribuant

buant

buant par le menu, ſelon chacune des parties.

Les premiers ſont tirez du vray cueur de Philoſophie, & appropriez a ceſt art, pour le bien façonner & dextrement conduire: mais les ſecondz viennent de cognoiſſance, qui ſ'eſt ſi bien rabottée & polie (ſ'il fault ainſi parler) ſoubz la regle des Philoſophes, que finablement l'art ſ'en eſt accomply. Ie parleray doncques en premier lieu de ceulx qui ſentẽt plus leur induſtrie: & puis des autres qui comprennẽt la generalité, i'en vſeray par forme d'Epilogue, ou bien brieue concluſion.

Les preceptes d'Architecture ſont tirez de Philoſophie.

Que la decoration & ornement ſe dõne a toutes choſes ou par l'eſprit d'vn bon ouurier, ou par ſa main ſage & ſubtile. Plus de la region, & de l'aire, auec certaines loix des antiques, ordonnées ſur le faict des temples: enſemble de pluſieurs autres choſes dignes d'eſtre notées, & de grande admiration, mais merueilleuſement difficiles a croire.

Chapitre quatrieme.

LEs choſes qui plaiſent en ouurages ornez & delicatz, viẽnent ou du bon eſprit de l'inuenteur, ou de la main experte de l'ouurier, ou bien des ſingularitez que la nature produit es choſes. Or ce qui appartient a l'eſprit, eſt l'election, la diſtribution, la collocation, & autres teles particularitez, qui apportent maieſté a la beſongne. Apres l'office de la main eſt l'amas des matieres, l'aſſemblage, la couppe, la rongneure, le poliſſement, & telz autres qui donnent grace a cela que lõ faict. Puis quant a ce qui prouient de nature, c'eſt peſanteur, legiereté, eſpoiſſeur, purité, vertu de reſiſter a la vieilleſſe, & autres choſes pareilles qui donnent aux ouurages admiration. Ces trois poinctz que ie vien de dire, doiuent eſtre accommodez a chacune des parties ſelon ſa qualité, & qu'il eſt requis pour ſon vſage. Mais il y à beaucoup de conſiderations pour bien ſçauoir diuiſer les parties: toutesfois pour ceſte heure nous partirons vn edifice en ceſte ſorte, aſauoir ou ꝑ ce en quoy eux tous cõuiennent enſemble, ou par ce en quoy ilz ſont differens & contraires.

Le propre de l'eſprit d'vn Architecte.
L'office ou deuoir de ſa main.
Proprietez des choſes de nature.
Methode de l'autheur.

Au diſcours de mon premier liure ie vous ay faict entendre qu'en tout edifice cõuient (auant toute œuure) choyſir la region, traſſer l'aire, faire le compartiment, leuer les murailles, aſſeoir le toict deſſus, & ordonner les ouuertures. Sans point de faulte tous ont conuenance en cela: mais ilz ſont differens en ce que les aucuns ſe dedient aux ceremonies ſacrées, autres ſont prophanes: certains publiques, & le plus grand nombre particuliers. Commençons doncques maintenant a toucher les poinctz en quoy ilz conuiennent.

Quatre eſpeces d'edifices.

A peine pourroit on aſſez ſpecifier quele grace ou dignité donnent l'entendemẽt ou la main de l'ouurier a vne region, ſ'il ce n'eſtoit que nous voulusſions imiter ceulx que lon lict auoir excogité mons & merueilles d'ouurages: leſquelz toutesfois ne ſont pas totalemẽt regettez ny blamez ꝑ les ſages ſ'ilz ſe ſont employez a faire des œuures commodes: mais ſ'il n'en eſtoit neceſsité, iceulx noz ſages les reprouuent & condamnent. qui n'eſt (a mon aduis) ſans bonne cauſe. Car qui vouldroit ouyr celuy (quelconque il ait eſté, ou Staſicrates ſelon que le nomme Plutarque, ou Dinocrates ſelon Vitruue) qui promettoit former le mont Athos en la figure d'Alexandre, qui euſt ſouſtenu ſur ſa main vne Cité capable de dix mille habitãs?

D'Alexandre, du mont Athos, & Dinocrate l'Architecte.

De la Royne Nitocre.

Mais nul ne blamera la Royne Nitocre de ce qu'elle contraignit au moyen de trenchées treſgrandes & longues le fleuue Euphrate venir par vn grãd circuit en trois deſtours ſe rendre a vn meſme bourg d'Aſsyriens : veu que par cela elle rendit le pays beaucoup plus fort, au moyen de la profondeur des trẽchées: & ſi le feit trop plus fertile, a cauſe de l'enroſement des eaux.

Ce que peuuent les Roys & grans ſeigneurs.

Mais (quand tout eſt dict) ce ſont ouurages de Roys & grans ſeigneurs, auſquelz ie laiſſe (pourueu que bon leur ſemble) conioindre les mers l'vne a l'autre, en trencheãt les eſpaces d'entre deux, razer les montaignes, & les egaller aux vallées, faire des Iſles toutes neues, & celles qui le ſont de nature, les adiouſter a terre ferme, voire ſ'exerciter de ſorte qu'ilz ne laiſſent rien aux autres, en quoy ilz puiſſent imiter leur puiſſance, & ce pour & afin ſans plus, qu'ilz en ayent louenge de la poſterité. Ce nonobſtant ie veuil bien dire que tant plus leurs œuures ſeront profitables & neceſſaires, tant plus ſeront ilz eſtimez par le monde.

Couſtume des antiques

Sicile ſouloit eſtre dediée a Ceres.

Meroe eſt Iſle du Nil, en l'Ethiopie.

Euboée eſt au commencement de la Grece.

Les antiques auoient accouſtumé de donner dignité tant a leurs places & foreſtz qu'a toute la region & contrée, par la religion, les ayant en reuerence cõme ſacrez & dediez a quelzques dieux. Qu'il ſoit ainſi, nous liſons q̃ toute Sicile ſouloit eſtre dediée a Ceres. Mais paſſons maintenant ce propos, pour dire que ce ſera choſe treſagreable, ſi la region eſt pourueue de quelque ſingularité bien rare, & par ce moyen là exquiſe, meſmes admirable en vertu, & excellente en ſon endroit, comme ſi elle auoit ſur toutes autres le Ciel ſerain, & permanant en incroyable egalité, ainſi qu'on dict qu'il eſt en l'Iſle de Meroe, ou les hommes viuent autant que bon leur ſemble. ou ſi elle porte quelque choſe q̃ ne ſe puiſſe trouuer ailleurs, q̃ ſoit deſirable & ſalutaire, comme celle qui produit l'Ambre, la Cinnamome, & le Baſme, ou (qui mieulx vault) ſ'il y à quelque vertu diuine, ainſi qu'en l'Iſle Euboée (maintenant dicte Nigrepont) laquelle on tient pour exempte de toute choſe qui pourroit nuire.

Singularitez de pays.

Pour venir doncques a noſtre aire ou parterre, ie veuil (ſ'il eſt poſsible) que toutes les particularitez qui font honneur a la contrée dont elle eſt portion, luy en facent pareillement. Mais la nature donne touſiours plus de commoditez pour rẽdre vne aire memorable, que non pas toute la contrée : Car il ſe treuue en maintz endroitz aucunes ſingularitez qui d'elles meſmes ſe font bien eſtimer, comme Promontoires, Rochers, mottes, Tertres, lacz, grottes ou cauernes, Fontaines, & autres ſemblables, aupres deſquelles vault mieulx baſtir qu'ailleurs, afin que l'edifice en ſoit digne de plus grande admiration, par eſpecial ſ'il eſt garny de quelzques reſtes d'antiquité, agreables pour le preſent, & qui donnẽt plaiſir aux hommes, par rafraichiſſement de memoire tant des choſes qui ont eſté, que de qualitez de gens.

Des champz Leuctriques. D'Epaminondas & des Lacedemoniens.

Toutesfois ie ne veuil pas dire que ces places doyuent ordinairement eſtre autant inſignes que la campagne ou iadis Troie fut baſtie : ne les chãpz Leuctriques qui furent tous baignez du ſang des Lacedemoniens, vaincuz par Epaminondas de Thebes, lequel en feit vn ſi grand meurdre, qu'õcques de puis ne ſe peurẽt reſſourdre: ny ſemblablement comme la plaine enuiron le lac Thraſimene, ou Annibal deſconfit le Conſul Flamine auec vn nombre infiny de Romains: ny comme bien mille autres, de qui la renommée ſera perpetuele.

Mais quant au regard du bon eſprit de l'inuenteur, & la main de l'artiſan, ie ne ſauroye pas facilement dire combien ilz peuuent donner de reputation a vn logis: ie laiſſe tout expres les choſes qui ſont communes, pour dire qu'en l'Iſle de Diomede furent

de furent au temps passé amenez par la mer plusieurs & diuers Planes, tant seulement pour curiosité d'embellir le parterre. Plus il s'est trouué que beaucoup de grans personnages ont faict dresser quelzques obelisques, ou colonnes, ou faict planter des arbres longuement durables, afin que la posterité les honorast en souuenance d'eulx.

De ces arbres il y en souloit auoir vn dedans la fortresse d'Athenes, asauoir vn Oliuier, lequel on disoit y auoir esté plãté par Neptune & Minerue. Aussi ne me veuil-je amuzer a vous faire entẽdre, que maintes choses ont esté p bien long temps & de main en main gardées par les predecesseurs, pour les laisser a la posterité, cõme en Chebron vn Terebinthe, lequel on maintiẽt auoir duré depuis le cõmencemẽt du mõde, iusques au tẽps de Iosephe l'historiographe. Mais pour biẽ faire estimer vne chose, on pourra finemẽt & soubz quelque couleur suyure les antiques Romains, qui par ordõnance expresse deffendirẽt qu'aucun masle n'entrast dedãs le tẽple de la Bõne deesse, p les aucuns estimée Fauna fille du Roy Picus, & seur & femme de Faune, qui domina sur les Latins: ny dedans celluy de Diane au portique patriciẽ: ou comme les autres feirẽt a Tanagre en Beotie, ou nulle femme n'entroit dedans la touffe de bois consacrée a Eunoste. & pareillement dedans le temple de Hierusalem: mesmes qu'aucũ s'il n'estoit prestre, ne feust si hardy se lauer de la fontaine pres Panthos, encores pour sacrifier. En cas pareil il estoit decreté a Rome sur certaines grans peines, qu'aucun ne feust si ozé de cracher dedans la Cloaque maieur, a raison que les os du Roy Numa y estoient reposans.

De l'oliuier estant en la fortresse de Athenes.

Du temple de Diane a Rome.

De Tanagre en Beotie.

Du temple de Hierusalem.

De la fontaine pres Panthos.

Des ossemẽs du Roy Numa.

Plus en ie ne sçay quantes eglises à esté deffendu par tiltre expres, qu'aucune femme dissolue n'y entrast.

Au temple de Diane en Crete, n'estoit loysible d'y entrer sinon piedz nudz.

En celluy de Matute ne pouoit estre admise aucune femme de condition serue.

Du temple de Matute.

A Rhodes au temple d'Orodion n'entroit aucun crieur publique.

A Tenede semblablement s'obseruoit la coustume que dedans celluy de Tenes quelque trompette que ce feust, n'y auoit point d'acces.

Il n'estoit permis de sortir hors cestuy la de Iupiter Alphiste sans preallablement auoir sacrifié.

A Athenes en l'oratoire de Pallas, & a Thebes en celluy de Venus, n'estoit licite d'y porter tant soit peu de lyerre.

En celluy de Fauna ne failloit seulement nommer le vin, tant s'en fault qu'on osast y en porter.

Aussi instituerẽt les antiques Romains que iamais la porte Ianuale de leur ville ne se fermast sinon en temps de guerre: & au contraire que le temple de Ianus ne s'ouurist sinon durant le tumulte des armes. En oultre ce fut leur plaisir que le temple d'Hora deesse de Ieunesse, demourast perpetuelement ouuert.

De la porte Ianuale a Rome.

Du temple de Ianus.

Du temple de Hora.

Sans point de doubte si nous voulons imiter aucune de ces choses, peult estre ne trouuera lon mauuais de deffendre qu'aucune femme n'entre dedans les temples des Martyrs, & en pareil que nul homme ne voyse en ceulx des sainctes vierges.

D'auãtage ce seroit vne chose tresdigne que par art humain lon peult faire ce que i'ay autresfois leu, & qu'a grand peine pourrois-ie croyre, si lon ne voyoit encores a present des choses semblables en certains endroitz, c'est qu'a Bizance (autrement Constantinople) les serpens n'y blessent personne, mesmes que l'espece des Iays ne vollent iamais par dessus les murailles.

De Bizance maintenant Constantinople.

Du territoire enuiron Naples. qu'au territoire de Naples lon n'y entend iamais criqueter les Cigales.

En l'isle de Candie ne se produit vne seule Noctue, que nous appellons vn Hybou. *De Candie maintenant Crete.*

Qu'au temple d'Achilles en l'isle Borysthene, aucun oyseau n'y faict iamais ennuy. *De l'isle Borysthene au pays de Pōt.*

Qu'a Rome au marché des Beufz, dedans le temple d'Hercules, il n'y entre ne chien ne mousche. *Du temple d'Hercules a Rome.*

Mais que deuons nous dire de ce qui se voit encores auiourdhuy a Venise, asauoir qu'aucune espece de mousches n'entre iamais dans les logis publicques ou les Censeurs administrent la iustice ordinaire? & qu'a Tollede a la grand boucherie lon n'y voit en toute l'année fors vne seule mousche, encores est elle si blanche qu'il y à plaisir a la regarder. *De Venise. De Tollede en Castille.*

Il est (certes) assez de teles choses, qu'on peult lire en diuers autheurs, mais ie les laisse a esciét, pour suyure brieueté : car ie ne puis imaginer si elles se font par art, ou par nature, parquoy ie m'en deporte. Ausi qui seroit l'entendement lequel pourroit comprendre si cela qui sest faict au sepulchre du Roy Bebrie en la region de Pont pres Bithynie, estoit par industrie, ou par nature, asauoir que si lon arrachoit des feuilles ou branches d'vn Laurier qui l'vmbrageoit, & qu'on portast cela en vn nauire, iamais le debat ne cessoit entre les nauiguans, iusques a ce qu'on l'en eust mis dehors? *Du sepulchre du Roy Bebrie en la regiō de Pōt.*

N'est-ce pas ausi chose merueilleuse de dire qu'il ne pleut iamais au temple de Venus en Paphos? & qu'a Troade pres la statue de Minerue, la chair des bestes sacrifiées n'y pouuoit nullement pourrir? *Paphos est vne ville en Cypre. Troade est Phrygie la mineur.*

Plus que si lon rompoit quelque petite chose du tumbeau d'Antheus, incontinét venoient des pluyes & tempestes, qui iamais n'auoient cesse iusques a tant que cela feust remis en son lieu propre. *Du tūbeau d'Antheus.*

Ie sçay bien qu'il est certains hommes lesquelz afferment que tous ces grans miracles se peuuét faire par le moyé de certains characteres formez soubz constellatiós expresses, chose dont se ventent encores quelzques Astrologues supsticieux : mais quant a moy i'estime que la science en soit perdue, ou pour le moins tant rare, qu'elle n'est comme plus en vsage. Toutesfois Philostrate qui à escrit la vie d'Apollone de Tyane le grand magicien, à laissé par memoire, qu'en Babylone, sur la couuerture de la maison du Roy, aucuns sages auoient posé quatre oyseaux d'or, qu'ilz nommoient les langues des dieux, & que ces figures auoyent force de concilier les affections de la multitude en l'amour & obeyssance du prince. *D'Apollone de Tyane. De Babylon. De quatre oyseaux d'or faitz par magicque.*

Iosephe ausi qui est vn autheur graue, afferme auoir veu vn certain Eleazar, qui en la presence de Vespasien & de ses filz meit vn anneau contre le nez d'vn maniaque (c'est a dire enragé) par la vertu duquel il fut incontinent remis en son bon sens : & dict encores ce mesme autheur, que Salomon Roy de Iudée laissa quelzques vers en escrit, aumoyen desquelz maintes douleurs de grieues maladies peuuent tout en l'instant estre appaisées. *Voyez Iosephe. Des vers de Salomon qui guerissoient les maladies*

Plus Eusebe Pamphile dict que Serapis Roy des Egyptiens, nommé Pluton par les Latins, ordonna des symboles (c'est a dire mysteres de secrete doctrine) par lesquelz estoient les mauuais espritz dechassez : & enseigna la maniere pour faire qu'iceulx espritz, apres auoir pris figure d'animaulx, peussent nuyre aux personnes contre lesquelles on les inciteroit.

Pareillement Serue tesmoigne qu'aucuns hommes estoient appris a se munir de certaines consecrations contre les aduersitez de Fortune, & ne pouuoient

trespasser ou mourir sans estre preallablement despouillez de leurs charmes. En bonne foy si ces choses sont vrayes, ie seray facilemēt induit a croire ce que i'ay autresfois leu en Plutarq̄, asauoir qu'il y auoit iadis en vn tēple de Pelenée certain simulachre, lequel estāt osté de son lieu p̄ le prestre, causoit tele frayeur a tous ceulx qui le regardoiēt, de quelq̄ costé que ce feust, & les mettoit en si horrible perturbation d'entēdement, qu'aucun (tāt feust il asseuré) ne l'eust ozé veoir a plains yeulx. *Histoire escrite dans Plutarque. Merueille d'vne idole.*

Or soit tout le dessus narré pour maniere de passetemps: Mais quant a ce qui reste pour decorer vne aire ou parterre de maisonnage, comme sont l'espace, la closture, mettre le parterre a l'vny, le rendre seur & ferme contre les tremblemens inopinez, & autres teles choses requises, pource que i'en ay assez amplement parlé en mes premier & troysieme liures p̄cedens, ie m'en deporteray en cest endroit, pource qu'il suffira que vous les y voyez. Ce neantmoins encores vous veul-ie bien repeter que ce sera chose tresbonne & profitable, que vostre dicte aire soit seche de soymesme, bien applaniée, & non facile a s'esbouler, mesmes la plus cōmode qu'il sera possible pour les vsages a quoy on vouldra l'applicquer: & seroit beaucoup le meilleur pour gēs q̄ auroiēt le moyen d'en faire la despēse, si elle estoit armée d'vne crouste, dōt ie parleray cy apres en traictāt des murailles. Aussi sera il bon de prēdre garde a ce que cōseille Platō, lequel est d'aduis que l'authorité d'vn lieu en pourra estre beaucoup plus grāde a l'aduenir, si on luy dōne quelque nom magnifique, ainsi q̄ souloit faire l'Empereur Adriā, auquel cela plaisoit sur toutes choses ainsi qu'en rendent foy ceulx qu'il appella Lycus, Canopée, Academie, Tempé, & autres de tele grace, qu'il assigna aux places de sa maison en la contrée Tiburtine, maintenant Tiuoli, hors la ville de Rome. *Le beau nom donne authorité a vne place. De l'Empereur Adriā.*

Brieue repetition du compartiment conuenable, ensemble de l'ornement des parois, & du toict: plus comme il fault songneusement garder bon ordre en la composition des membres d'vn logis.

Chapitre cinqieme.

ENcores qu'en mon premier liure i'aye assez au long traicté de la raison du compartiment des logis, si est-ce que de rechef ie la repeteray, mais en peu de paroles, & diray que le premier & principal ornement de tous ouurages, est de faire qu'il ne s'y treuue mauuaise cōuenance. A ceste cause la partition bonne & bien requise sera de n'estre interrōpue, cōfuse, troublée, dissolue, ny cōposée de choses ayant difformité, cōme seroit trop ou trop peu de mēbres, trop grās, trop petiz, ou trop vagues: car cela se monstreroit desplaisant, & quasi cōme distraict de la masse principale. Il fault donc q̄ toutes ces parties suyuēt le naturel, le proffit, & la cōmodité des affaires qui se deuront ordinairemēt practiquer en la maison: & ce par ordre, nōbre, amplitude, collocation, forme & deue maniere, de sorte qu'il n'y ait riē de faict sans besoing, vtilité, & agreable cōuenāce de toutes les p̄ties l'vne auec l'autre. & si cela succede, la beaulté des ornemens en sera bien plus a priser, voire s'en monstrera beaucoup mieulx enrichie. Mais si c'est au contraire, il n'est possible d'y garder aucune dignité.

Il fault dōc pour bien faire, q̄ toute l'application des mēbres soit deuemēt cōduitte, & approchāte le plus pres de la p̄fection q̄ faire se pourra, sans omettre ce q̄ con

cerne la necesſité & la commodité. Toutesfois ie ne veuil pas dire que cela doyue tant plaire en quelque endroit, qu'on en delaiſſe a decorer vne ou autre partie: Car il ne ſuffit pas que la ſituation, la correſpondance, la diſpoſition, & la formation du corps, ſoient notablement ordonnées, ains conuient que tout ſentreſuyue par conuenable ſymmetrie, ſi qu'il n'y ait rien a redire.

Pour orner doncques les parois, & le toict, il y à pluſieurs particularitez requiſes, & eſt beſoing que la ou deffaillent, ou bien ſont rares les graces de nature, l'induſtrie de l'art, la diligence ou curioſité des ouuriers, & la viuacité du bon eſprit de l'Architecte, ſe monſtrent, & ſatisfacent au deffault.

Oſiris fut Roy d'Achaie, qui cõqueſta l'Egypte. Si d'auanture donc l'occaſion ſe preſentoit qu'vn homme peuſt imiter Oſiris l'antique, lequel on maintient auoir edifié deux temples d'or, l'vn dedié a Iupiter celeſte, & l'autre a Iupiter Roial: ou bien qu'il feuſt loyſible d'eriger vn Obeliſque grãd *De Semiramis Royne de Babylone.* a merueilles pardeſſus l'opinion des hommes, tel que lon dict que feit Semiramis, l'ayãt tiré des mõtaignes d'Arabie, lequel portoit vingt coudées de large en chacune des faces de ſa quarrure, & cẽt cinquãte de lõgueur: Ou bien qu'il ſe trouuaſt des pierres ſi treſgrandes, que lon peuſt d'vne toute ſeule faire quelque pan tout entier *Du temple de Latone en Egypte.* de la beſongne, ainſi qu'on tient qu'il fut faict en Egypte en vn tẽple de Latone, ou il y auoit vn oratoire large en front de quarãte coudées, mais muré d'vne ſeule pierre, & auſsi tout couuert d'vne autre: il n'y à point de doubte q̃ cela mettroit en terrible admiratiõ les regardãs, & dõneroit grãd' grace a l'edifice, par eſpecial ſi ces pierres eſtoiẽt apportées de loing, & par voye aſſez malayſée, comme Herodote eſcrit qu'õ en apporta vne de vingt iournées entieres en la ville d'Elephãte, q̃ de tous ſens portoit plus de vingt coudées de large, & n'en auoit que quinze de haulteur.

Ce ſera biẽ auſsi pour decorer vn œuure, ſi lon y met vne pierre digne d'admiratiõ en quelque lieu inſigne, comme il fut faict a Chẽmis Iſle d'Egypte, ou il y auoit vn certain petit tẽple non tãt memorable en ſoy, de ce qu'il eſtoit couuert d'vne ſeule pierre, que pour y auoir eſté leuée vne pierre de tant de coudées ſur des murailles ſi treshaultes.

Il eſt certain que la ſingularité des pierres pourra eſtre auſsi cauſe de bien grand ornemẽt, par eſpecial ſi elles ſont de l'eſpece du marbre dõt lon dict que l'Empereur *Voyez Suetone en la vie de Nerõ.* Nerõ feit faire le tẽple de fortune en ſa maiſon d'orée, c'eſt aſçauoir tãt blãc & trãſparẽt, q̃ ſans le moyẽ des ouuertures il ſembloit q̃ la lumiere feuſt la dedãs eſparſe.

Toutes les choſes deſſudictes ſeruiront de beaucoup a noſtre propos: mais queles qu'on les puiſſe auoir, ſi n'auront elles point de grace ſi lon ne prend bien garde a deuement ordonner & partir la beſongne: Car il conuient que tout voiſe par nombre & diſpoſition requiſe, afin que les membres pareilz correſpondent a leurs ſemblables, les droitz aux gauches, & ceulx de bas a ceulx d'enhault. meſmes n'y fault rien entremeſler qui puiſſe cauſer vn deſordre, ains toutes particularitez doiuẽt tẽdre a certains angles, & ſentr'accorder p̃ lignes biẽ menées. Et q̃ fera ainſi, ne meritera blaſme, ains pluſtoſt reputation d'homme ſage & expert. Et qu'il ſoit vray, lõ *Voyez Thucydide a ce propos.* peult veoir en beaucoup d'ẽdroitz qu'vne matiere de peu d'eſtime cõduitte & menée par bõ art, apporte pl⁹ de grace qu'vne autre ſinguliere appliquée cõfuſemẽt.

Grand dommage pour la poſterité. A ce propos, qui priſera le pã de mur tumultuairemẽt & a la haſte edifié en la ville d'Athenes (ſelon q̃ Thucydide no⁹ racõpte) de ce qu'il fut farcy cõme d'vne deſcõfiture de ſtatues que lõ auoit rauy des ſepultures & monumẽs antiques? Sãs point *Opinion de l'autheur.* de doubte au cõtraire de ceſtuy lá, il faict plus beau veoir vn baſtimẽt a la mode ruſtique

ſtique ancienne, proprement faict de pierre incertaine, petite, ou caillou blanc & noir, pourueu que l'ordre y ſoit gardé egalemẽt & les couleurs ſi bien parties, qu'il n'y deffaille riẽ ſelon ſa qualité. Mais il me ſemble que ceſte façon de maſſonner eſt plus cõuenable a l'incruſtatiõ ou placcage, que nõ pas a leuer vne muraille entiere. Toutes ces choſes donc ſerõt ſi bien cõduittes, que rien ne ſoit encõmencé ſans art & iugemẽt diſcret, rien pourſuyui ſinon ſuiuãt le cõmencement, ny rien laiſſé pour tout perfect, fors ce qui ſera curieuſement acheué par grand labeur & induſtrie.

Quant au premier & principal ornement des parois & du toict, par eſpecial du voulté, ce ſera l'incruſtation apres l'aſsiette des colõnes, qui doit touſiours aller de uant: & la dicte incruſtation (autrement ouurage de ſtuc) ſe faict en beaucoup de manieres, aſçauoir blanche & pure, paincte a fraiz, ou enrichie d'autres ouurages, marquetée a la Muſaique, reueſtue de verre, ou d'aucunes de celles la tout enſem- ble, de quoy ie parleray par cy apres, & diray comment on les faict.

L'ornement du toict voulté.

L'aſsiette des colonnes tiẽt le premier lieu en baſti mens.

Des eſpeces d'incruſtatu re, autremẽt ouurage de ſtuc.

Par quele raiſon & engin les treſgrandes maſſes de pierre peſantes a merueilles, peuuent eſtre facilement menées de lieu a autre, ou bien esleuées en hault.

Chapitre ſixieme.

MAis pour ce que nous auõs cy deuant ꝑlé du mouuemẽt des groſſes pierres, cela m'induit & admoneſte a dire en ceſt endroit, cõment on doit tirer de ſi peſantes maſſes, & ꝑ q̃le voye on les peult mettre en des aſsiettes malayſées. Plutarque dict qu'Archimede traina d'vne ſeule main, & d'vne ſimple corde tout a trauers le marché de Syracuſe vn grand nauire tout chargé, comme ſi c'euſt eſté vne iument que lon mene par le licol. c'eſtoit (certes) le faict d'vn eſprit bien expert en la Mathematique. Or nous ne pourſuyurons cela, ains ſeulement dirons ce qui peult ſeruir a noz vſages, & apres expliquerons quelzques poinctz au moyen de quoy les hommes doctes & de bon entendement pourrõt par eulx meſmes & ſans difficulté entendre le neu de la beſongne.

D'Archi- mede qui traina ſeul vn nauire fretté.

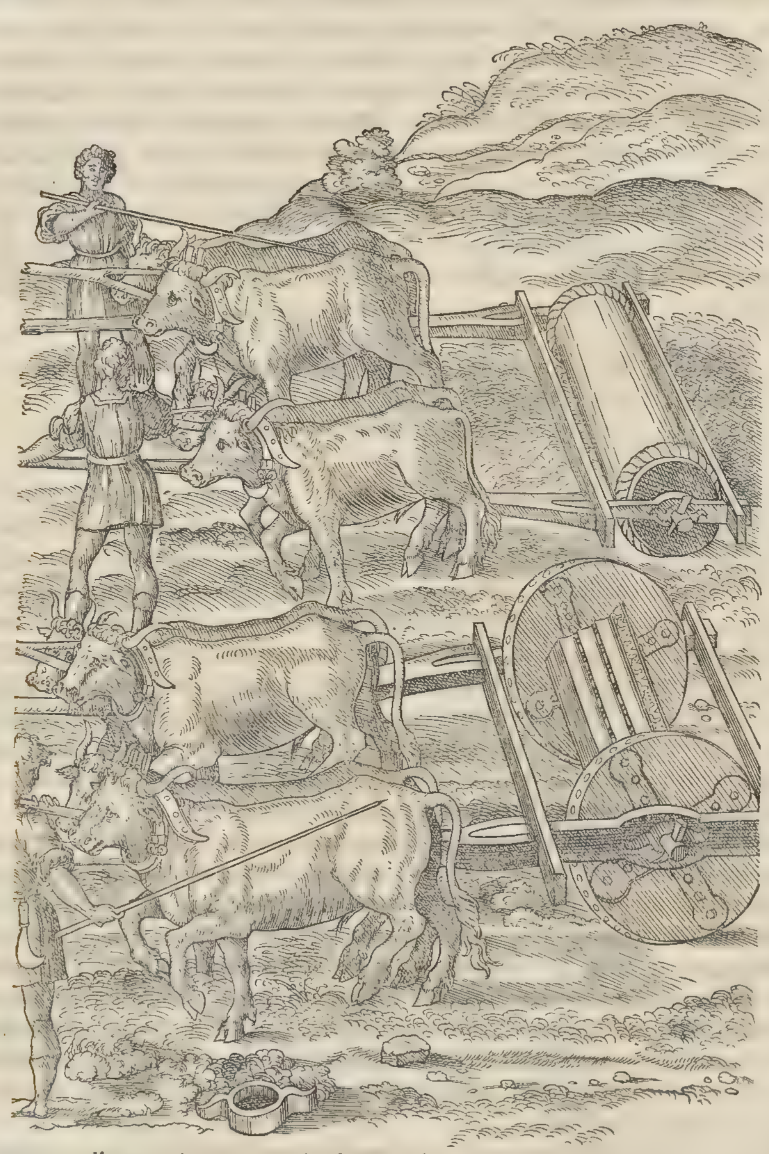
Ie treuue en Pline qu'vn certain Obeliſque fut apporté a Thebes ꝑ vn canal faict depuis Phenice iuſques au Nil, ou il fut mis ſur des nauires pleins de briq, leſquelz puis aꝑs eſtãs deſchargez de leur ꝑmier faix enleuerẽt & porterẽt ayſemẽt le ſecõd. Ammiã Marcellin hiſtoriographe dict auſsi, qu'il en fut amené vn autre par le Nil, & de la mis en mer, ſur vn nauire de trois ordres de remes, iuſques a trois milles de Rome, puis que lon le coucha ſur des rouleaux, qui fut moyẽ de le cõduire par la porte d'Hoſtie dãs le grãd Cirque de la ville: ou pour le mettre en pied pluſieurs milliers d'hommes y eurent bien affaire, nonobſtant que tout le pourpris dudict Cirque feuſt remply de machines de puiſſant merrien, & de cordes groſſes & lon gues oultre l'accouſtumé.

Lib. 35. cap. 9 Induſtrie pour charger vn peſant faix ſur des nauires.

De l'obeliſ que mis dãs le grand cer que a Rome.

Auſsi ay-ie leu dans Vitruue qu'vn ouurier nommé Cteſiphon, pere de Metagene, feit en ſon temps porter en la ville d'Epheſe, des colõnes & epiſtyles (que nous diſons maintenãt Architraues) par vne façon inuẽtée ſur le roulemẽt des cylindres ou bloutroers ſeruãs d'applanier la terre: c'eſt qu'il feit mettre a chacũ bout de colõ ne & architraue, de grãdes ayguilles de fer, arreſtées auec du plõb fõdu, leſq̃lles paſ ſoiẽt cõme ayſſeaux ꝑ dedãs les moyeux des roues, merueilleuſement grandes en

circumference, de maniere que ces pierres pendoient ainsi en l'air, & adonc par le mouuement des roues, il les faisoit porter iusques a leur place ordonnée.



Voyez Herodote au second liure. *Merueilleuse haulteur de pyramide.* *Bonne & industrieuse inuention.*

I'ay trouue ailleurs qu'vn certain Architecte de Chemmis (isle flottãte dãs vn lac d'Egypte, nonobstant le grand temple d'Apollo, qui est basty en elle, & les grandz boys ou forestz qu'elle porte) voulant faire vne pyramide arriuante a la haulteur de six stades & plus, qui sont pour le moins sept cens cinquante pas, a cent vingt cinq pour chacun stade) ordonna tout a l'entour des allées de terre en façon de chaussée: & par ceste practique feit que ses manouuriers eurent moyen d'y apporter de merueilleuses pierres.

Herodote racõpte, que Cheopes filz de Rhampſinite en faiſant la pyramide a laquelle il employa pluſieurs années le labeur de bien cent mil hommes, laiſſa des de grez par dehors, a celle fin que les grandes pierres peuſſent eſtre leuées iuſques ſus leurs tas, par petites pieces de charpenterie, & engins propres a ce faire. *Lib.y.*

Les antiques autheurs ont auſsi laiſſé par eſcrit que des Architraues de pierre d'admirable grãdeur & groſſeur, ont eſté mis ſur des haultes colonnes par la maniere qui ſenſuyt. C'eſt aſauoir que les ouuriers les garniſſoient de mouffles reſpondantes l'vne a l'autre, dont ilz vſoient tant ſeulement de celles d'vn bout a la fois, iuſq̃s a ce qu'ilz l'euſſent aſſez leué en l'air: puis le milieu bien affermy de quelque enfourchement, ilz attachoient au ſuſdict bout leué des corbeilles pleines de terre ou autre matiere peſante, & ſe ſeruoiẽt de l'autre mouffle pour en leuer le bout d'embas a mont, a l'ayde des corbeilles qu'ilz tiroient vers la terre, en façon de baccule: & ce faiſant ilz cõtraignoient la maſſe lourde a mõter petit a petit quaſi par elle meſme. Mais ie laiſſe pour le preſent a reciter plus a plain en autre endroit ces choſes, que i'ay en ſommaire tirées des autheurs: & pour r'entrer en mõ propos, veuil repeter icy en bien peu de paroles, des poinctz qui ſont grãdement neceſſaires: toutesfois ie ne m'amuſeray a dire que tout pois eſt de tele nature qu'il tire touſiours contre bas, & obſtinement reſiſte a eſtre leué amont, meſmes que iamais ne ſe deſplace, ſi ce n'eſt par vne aultre plus grande peſanteur que la ſienne, ou par vne force violẽte, qui contraigne comme victorieuſe a faire ce qu'elle pretend. *Du naturel des pois.*

Auſsi ne diray-ie point que les mouuemens ſont diuers, aſçauoir de centre a centre, ou enuiron le centre: & que certains fardeaux ſe veulent porter, d'autres tirer, d'autres pouſſer, & ainſi des ſemblables: car de ces choſes i'ẽ parleray ailleurs aſſez prolixement. Mais pour ceſte fois retenez que iamais les pois ne ſe meuuent auec plus grande facilité qu'en deſcendant: & au contraire iamais ne ſont plus malayſez que quand il les conuient faire monter, a raiſon que leur naturel y repugne. Toutesfois il y à vn mouuement troiſieme, lequel eſt participãt de ces deux, & qui tiẽt quelque choſe de leur propre, vray eſt qu'il ne ſesbranſle pas de ſoy meſme, mais auſsi n'y reſiſte il pas, comme vous pourriez dire quand on tire ou pouſſe quelque fardeau deſſus vn plan non raboteux: & quant aux autres mouuemens tant plus ſapprochent ilz du deſcendant, ou du montant, plus ſont ilz aiſez ou difficiles. *Des mouuemẽs diuers.* *Du mouuement de baccule.*

Ce neantmoins il ſemble que nature ayt monſtré l'induſtrie pour faire que les groſſes maſſes puiſſent eſtre esbrãlées: Car on peult veoir a l'œuil que les choſes leuées deſſus vne colonne en pied, peuuent ſans grande force eſtre miſes du hault en bas? pareillement on peult apparceuoir que ces meſmes colonnes deuement arõdyes, tours de rouages, & autres teles volubilitez, ſont aſſez toſt eſmeues, & qu'a grand peyne les peult on retenir quand elles ſont en mouuement: mais qui les vouldroit trainer ſans les faire couler, il n'auroit pas petite peyne.

Auſsi eſt ce choſe cõmune q̃ les grans nauires, pleins de peſante charge, ſont auec peu de force agitez ça ou la deſſus les eaux dormãtes, au moins pourueu que lon continue a les pouſſer. Mais qui les vouldroit faire aller par heurtz (quelzques grãs & violens qu'ilz feuſſent) on ne les ſçauroit deſplacer tout ſoudain: & au contraire par vn autre coup ſoubdain & d'vne impetuoſité mouuante, certaines choſes võt & viennent, qui autrement ne ſe bougeroiẽt ſans vne merueilleuſe force de cõtre pois. Qu'il ſoit vray, ſur la glace maintz grans fardeaux ſuyuent legieremẽt & ſans reſiſtance ceulx qui les trainent. Plus nous voyons que les choſes attachées & pen *Des nauires.*

dantes a vne longue corde miſe en l'air,ſont promptes a mouuoir tant que dure certain eſpace.Et certes qui conſiderera bien attentiuemēt ces raiſons & imitera, elles luy feront grand proffit:parquoy ie les veuil traicter en peu de parolles.

La Carenne ſur rouleaux,autrement aſsiette d'vn fardeau,doit par neceſsité eſtre ſolide & bien vnye:mais tant plus elle ſera large,tant moins enfonſera le terroer de deſſoubz:& plus ſera eſtroitte,plus la trouuera lon prompte a paſſer chemin:mais elle creuſera la terre,& y ſera maintesfois agrauée:& ſ'il y à des dentelures en chacun de ſes coſtez,elle ſ'en ſeruira ainſi q̃ d'ongles pour aggripper ſon ſouſtenemēt, & empeſcher que le faix ne recule. Plus ſi le plan du terroer eſt gliſſant,bien ferme, egal,non declinant en pente,non raboteux,nō fondant ſoubz la charge,ny reget tant de ſoy empeſchement aucun qui puiſſe retarder l'allure,ie dy pour verité que les pois ne trouuera rien contre quoy ſe cōbatre,ou qui le face refuſer d'obeyr,ſi ce n'eſt que de ſa nature il eſt amateur de repos,& par conſequent pareſſeux ou retif. *Le naturel du pois.* Parauanture qu'Archimede conſiderant pareilles choſes,enſemble la force de celles que nous venons de dire,veint iuſques a ce poinct de ſe venter que qui luy bailleroit vne autre baſe ou fōdemēt propice a ſupporter le globe de la terre,il le pourroit r'enuerſer le deſſus deſſoubz. *D'Archimede de Syracuſe.*

Pour doncques bien preparer la Carenne,& le plan par ou elle doit paſſer, nous peruiendrons facilement a noſtre entente,en faiſant ce que ſ'enſuyt:C'eſt qu'on arme le parterre d'vn nombre cōpetent de bons gros aix de boys,puiſſans pour ſouſtenir la peſanteur du faix,bien ioinctz,fermement ſerrez,egaulx ou vniz au poſsible,non raboteux ny entrebaillans ça ou la:puis entre la Carēne & le dict plā,y aura quelque choſe pour rendre la voye gliſſante,comme ſauon noir,ſuif,ou ſein,lye d'huyle,ou glacis de glaire a deſtrempe,& par ce moyen tout ſuccedera bien. *Bō enſeignement pour trainer ou pouſſer peſans fardeaux.* *Choſes propres a faire gliſſer.*

Encores y à il vne autre mode pour faire couſler vn fardeau, c'eſt ꝑ rouleaux que lon met deſſoubz en trauers.Or ſi ceulx la ſont en grand nombre,a male peyne les pourra lon dreſſer en lignes equidiſtantes,pour leur faire tenir le chemin ordonné & toutesfois il eſt force qu'ainſi ſe face,ſi lon ne veult qu'ilz troublent les maneuures,ou eſgratignent l'ouurage chargé ſur eulx,ou bien qu'ilz ne le portent ou lon ne vouldroit pas:pour a quoy obuier,il fault que tous d'vn accord facent leur office,& ſ'entreſuyuent par meſure.Apres ſ'ilz ſont en petit nombre,aucunesfois ilz fondront ſoubz le pois,& demourront comme embourbez,voire feront(parauāture)dōner a leur charge d'vn des coſtez a terre,& tourner l'autre cōtremont, telement qu'il y aura merueilleuſe peyne a tirer tout de la. *Incommodité des rouleaux.*

Il fault que ces rouleaux ſoyent garniz de pluſieurs viroles entretenātes & mouuātes enſemble,a raiſon q̃ les Mathematiciens afferment qu'vn cercle ne ſauroit toucher ſinon d'vn poinct vne ligne droicte:& de la vient que nous appellons traſſe la ligne ſeule eſtant preſſée par la peſanteur du fardeau. A ces rouleaux donques ſera mis ordre par les faire d'vne matiere bien ferme,& par les conduire egalement en lignes droittes,ſi qu'ilz ne tordent ça ne la. *Raiſon de Mathematique.*

Des

Des roues, moufles, rouleaux, leuiers, & poulyes, ensemble de leur grandeur, forme & figure.

Chapitre septieme.

OVltre les choses dessus dictes, il y en à beaucoup qui peuuent ordinairement seruir a noz vsages, cõme sont roues, moufles, viz, escroues, leuiers, piedz de cheure, tinelz, & autres telz engins, dõt ie me delibere parler en cest endroit tant qu'il deura suffire.

A la verité les rouages ont en plusieurs particularitez grande conuenance auec les rouleaux ou cylindres (que i'ay nommez bloutroers): car tant l'vn comme l'autre pressent tousiours la sup̃ficie de la terre en enfonsant dedãs. Toutesfois il y à ceste difference, que les rouleaux estant posez ainsi qu'il appartient, sont plus expediés, araison que les roues ne peuuent aller si rondement, pour estre empeschées par le froyer de leurs aysseauz. Mais preallablemẽt pour diffinir ces roues, ie dy qu'elles ont trois parties principales, asçauoir circonference, moyeu & chambre atrauers de laquelle passe l'aisseau. Ie pense bien qu'aucuns vouldroient appeller cela Pole: Mais pource qu'en quelzques machines il tient ferme, & en d'autres à mouuement, ie le nomme en Latin Axecle. *Affinité des roues aux rouleaux. Diffinition de roues.*

Si donc la roue tourne autour d'vn gros aysseau, elle en yra plus a grand peyne: & s'il est delyé, il ne pourra supporter grosse charge. Plus si leur circonference est petite, elle est tousiours en dangier de s'aggrauer en terre molle (comme nous auons desia dict des rouleaux) & si elle est grande, c'est pour chanceller ça & là mesmes quãd il fauldra tourner a droit ou a gauche, ce ne sera sans merueilleuse peyne. Pareillement si la chambre de leur moyeu est trop large d'ouuerture, l'aysseau peult sortir dehors en roulãt: & s'elle est trop estroitte, c'est chose malaisée a faire charier. pourtant il conuient que les parois de la chambre autour de quoy fraye l'aisseau, soyent bien gressées ou sauonnées, a raison que l'vne de ces p̃ties represente le lieu du plan, & l'autre l'asiette de la charge. *Considerations q l'on doit auoir pour biẽ faire les roues.*

Les rouleaux & les quartiers des roues se doiuent faire d'Orme, ou de cueur de Subier, qui est l'arbre portant le Liege, dur a merueilles soubz l'escorce. Les aisseaux seront de Houx, ou Cornouillier, ou encores (qui vauldra mieulx) de bon fer bien massif. *De quoy se doiuent faire les rouleaux & courbes de roues.*

La meilleure chambre qu'on sçauroit faire en vn Moyeu, c'est de cuyure, parmy lequel soit meslée vne tierce partie d'estain.

Ce que les Latins appellent Cycleocles, nous les nommons poulyons. *Des poulyõs.*

Le leuier, tinel, pinse, ou pied de cheure, sont de la nature des rayons de la roue.

Mais queles que soyẽt toutes ces particularitez, tant en petites que grandes roues, dedans quoy aucuns manouuriers se mettent pour les faire tourner, ou soit encores par singes ou par viz, a quoy le leuier ou la pinse peuuent beaucoup seruir, comme aussi faict l'escroue, & toutes machines semblables, asseurez vous que leurs inuentions ont du commencement esté comprises sur les balances.

Or veult on dire que Mercure fut principalement reputé diuin, pource qu'il donnoit si tresbien a entendre ses paroles sans faire aucun signe des mains, que tous les auditeurs en demouroient contens. Et (a dire le vray) nonobstant que ie pense ne pouuoir en ces matieres paruenir a ce poinct, si est ce que ie m'en mettray en pey- *Pourquoy Mercure fut estimé dieu d'eloquence. Louable volonté de l'autheur.*

ne,& y feray tous mes efforts,combien que ie n'aye entrepris de faire l'office de Mathematicien,mais sans plus d'Architecte,qui ne veult traicter autre chose sinõ cela qu'il ne doit taire.

Cõparaison. Pour donner donc exemple des mouuemens que i'ay dessus narrez,prenez le cas qu'vn homme tiẽne vn dard en sa main,& que ce dard soit diuisé en trois poinctz, imaginez les deux extremitez qui sont le fer,& les empennons, & le troysieme le mylieu,auquel est attachée la boucle pour le getter au loing. Les espaces d'entre le dict milieu & les extremitez,ie les nomme rayons, toutesfois ie ne dispute point s'il les fault ainsi appeller ou non,mais ie dy bien que si la boucle est posée droit au milieu du dard,& que le pois des empennons corresponde a cestuyla du fer, il n'y à point de doubte que ces deux boutz seront en egale balance: & si d'auanture la partie du fer se treuue plus pesante,les empennons seront lors emportez:ce neantmoins il y aura en ce dard vn certain lieu prochain du plus pesant bout, auquel si vous mettez la boucle,incontinẽt les pois seront egaulx, & cestuy la sera le poinct qui faict que le plus grand rayon surmonte d'autant le moindre,que ce moindre se treuue plus legier.

Or est il que ceulx qui ont cherché ces choses,ont trouué par experience, que les rayons non pareilz en pesanteur,se peuuent egaler a ceulx qui les surmontent,par faire que le nõbre des ꝑties colligé tãt du rayon que du pois,& posé a main droite, corresponde a ses contraires estans deuers la gauche,comme vous pourriez dire, si le fer monte a trois, & les empennons a deux,c'est chose bien certaine qu'il fault par necessité que le rayon s'estendant depuis la boucle iusques au fer,en vaille deux ausi:& que l'autre rayon depuis icelle boucle iusques aux empennons,tiẽne le lieu de trois: & par ce moyen le nombre de cinq, egalé aux autres cinq, sera tout pareil, ce me semble,au moins pourueu que les rayõs & les pois des deux costez ne puissent emporter l'vn l'autre,ains demeurent en iuste balance. Mais si les nombres ne s'entrecorrespondent, il ny à rien si vray que le costé plus fort l'emportera tousiours,voire d'autant qu'il excedera le plus foyble.

Ie ne veuil pas omettre a dire en cest endroit,que si les rayons depuis la boucle s'estendoyent egalement autant l'vn comme l'autre,& que leurs boutz feussent tournez en l'air: ceulx la seruans de centre,feroient des cercles bien pareilz:mais s'ilz ne sont d'vne mesme grandeur,les rondz ausi ne seront pas de pareille proportion.

Or ay-ie dict que les roues sont contenues en circunferences, chose qui à esté deduitte pour monstrer que si deux d'entr'elles trauersées d'vn mesme aysseau, font leur mouuement tout ensemble,si que l'vne roulant,l'autre ne se repose, ou bien que l'vne reposant l'autre ne se remue:nous congnoistrons facilement par l'estendue des rayons de chacune,quele force il y peult auoir.

Il fault doncques noter la longueur du rayon,depuis le poinct qui est au droit mylieu de l'aisseau interieur. Et si ces choses peuuent estre entendues, tout le secret & la raison de ces machines sont mis en euidence,par especial a l'endroit des rouages & du leuier. Mais quant est des poulyes,il y à quelque peu de cas d'auantage, qu'il fault que nous considerions:car la corde entortillée a l'entour de leurs canaulx ou renures,& les circumuolutions qu'elle faict,tiennent lieu de plan ou parterre, auquel y à quelque moyen mouuement,non trop aysé,ny difficile,(comme nous auons ia dict)a raison qu'il ne descend ny mõte,ains persiste en son cẽtre egalemẽt. *Lon doit biẽ trauailler pour entẽdre cecy.*

Afin donc que vous entendez le neu de la besongne,prenez vne statue du pois de

mille

mille liures: puis la pendez a vn arbre, auec vne bonne corde simple: cela faict vous serez bié asseuré que ceste corde soustiendra mille liures pesant: apres ayez vne poulye pour y pendre celle statue, & faictes que la corde simple a quoy elle pendoit, passe ꝑ la renure de la poulye: puis derechef reprennez l'arbre, c'est a dire q̃ la corde soit double qui seule au parauant soustenoit la statue: & ce faict, il n'y à rien plꝰ vray qu'icelle statue pendra a double corde, & que la poulye en portera iustement la moytié, aussi bien comme l'arbre. Apres rattachez encores vne autre poulye a la tige de l'arbre, & faictes passer par dessus la corde qui est ia doublée. cela ainsi expedié ie vous demande cõbien chacune partie de la corde soustiendra de pesanteur? trois cens trente trois liures & vn tiers, me direz vous. n'entendez vous doncques point que lon ne sçauroit donner plus grãd pois a la seconde poulie, qu'en porte la premiere? Certes il ne fault point faire de difficulté en cest endroit, parquoy ie ne passeray oultre, car ie pense auoir assez ouuertement monstré iusques icy, comme la pesanteur d'vn faiz se peult diuiser par poulyes, & que les grans pois se meuuent par les moindres. Mais encores veuil ie bien dire qu'autant qu'il y aura de doublemens de corde, en autant de parties sera diuisée la pesanteur. Et par tele voye peult on conclure, que tãt plus on met de poulyes sur vne masse, plus est le pois diminué ou rendu legier a chacune, si qu'on le peult manier plus a l'aise.

L'autheur se garde sagement de trop parler.

Maxime.

De la viz & ses anneaux ou cercles (que les aucuns nomment bouloers) puis la maniere de tirer les grans faix, les porter ou pousser auant, auecques la description de la force, que les ouuriers Francois appellent louue, & des coingz propres a la serrer.

Chapitre huitieme.

NOus auons (a mon iugement) assez parlé de roues, de poulies, & des leuiers: parquoy a ceste heure ie veuil que vous entendez que la viz consiste en anneaux ou cercles, le propre de chacun desquelz est de soustenir le pois dont on le charge: & si lesdictz anneaux estoient entiers, & nõ en telle sorte taillez, que la fin de l'vn arriuast au commencement de l'autre, sans point de doubte ilz ne feroient monter n'y deualler la charge, ains ne feroit seulement que rouer par vn chemin egal tout autour de l'escroue: mais par la vigueur de la branche du leuier ou tinel (qui est le vray bras de la viz) la charge est contraincte de circuir les tournoyemens des anneaux: qui s'ilz auoient bié petite rondeur ou (comme vous pourriez dire) fort voysine du centre, le fardeau en seroit facilement monté ou deuallé par moindre branche, voire auec beaucoup moins de peyne. parquoy puis que ie suis tumbé en ce propos, ie ne vous celleray ce que ie ne pensoye pas dire. C'est que si vous mettez la chose en tel estat, q̃ l'assiette du pois ne soit pas plus grãde qu'vn poinct, & q̃ son plan se treuue assez ferme, de maniere qu'en se mouuant il ne face aucuns traictz en fons, i'oze bien affermer, s'il est possible que la main de l'ouurier & l'industrie de son art puissent peruenir a cela, que vous pourrez trainer vn nauire aussi grand qu'estoit cestuy la d'Archimede, & (peult estre) ferez encores tout ce qu'il vous plaira en cest endroit. Mais nous en parlerons vne autre fois plus amplement.

La viz menue est bien hastiue, mais elle n'est pas forte.

L'autheur ne vouloit descouurir le secret des ouuriers.

Entende qui pourra, car c'est bien assez dict.

Or chacune des choses dont ie vous ay faict mention, est effectueuse de soy pour

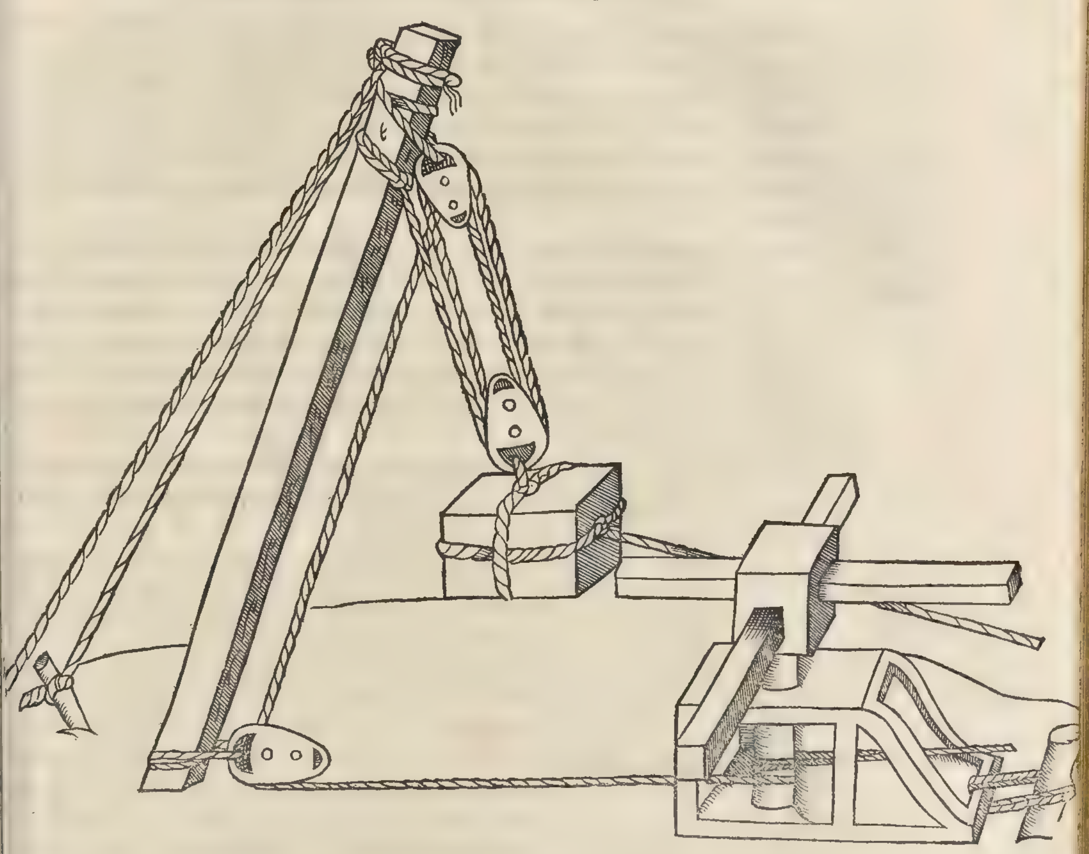
mouuoir vn bien grand fardeau:a ceste cause si vous les adioustiez toutes en vne, croyez que ce seroit merueille.

Raison pour prouuer son dire. Car en la Germanie on peult veoir en beaucoup de lieux, q̃ la ieunesse adónée a s'esbatre, s'amuze souuent à glisser sur la glace, pourquoy faire, elle préd des galoches ou patins de boys, garniz par le dessoubz d'vn fer a bizeau bien poly, & auec cela pour assez peu d'escousse, elle va si tretost sur le coulant, qu'a grād' peyne pourroit vn oyseau voller plus viste. *Chose malaysee a croire a ceulx qui ne l'ont veu.*

Trois facõs de mouuoir fardeaux. Mais pour retourner aux fardeaux, puis qu'ainsi est qu'on les tire, pousse, ou porte, ce ne sera mal faict de les diffinir en ceste sorte, asçauoir que ceulx que lon tire, c'est par le moyen du cordage: ceulx que lon pousse, vont par leuiers, pinses, tinelz, piedz de cheure, ou autres semblables outilz: & ceulx la que lon porte, c'est par roues, rouleaux, & autres teles inuentions: pour desquelles vser toutes ensemble, la voie est bien aysee, mais il fault preallablement qu'il y ait vn certain ie ne sçay quoy de ferme, lequel demourant immobile, face que tous les engins mennent: c'estadire que si lon veult tirer vn faix, toutes les longes des machines soyent appliquées a vn arrest plus pesant. & qui ne le pourroit trouuer, le remede est de ficher en terre ferme vne puissante ayguille de fer, longue de trois coudées, & bien rendre ses enuirons masʃifz, ou par poultres de bois trauersantes par dedans la teste de l'ayguille, surmontant le terroer, ou par autre maniere. apres il fault attacher là voz cordes, soyt de mouffles a poulyons, ou de cinge, instrumēt commun. & si la terre est sablonneuse, vous l'armerez de grosses & longues poultres pour y affermir le tirage. *Entendeencores qui pourra. Icy se descouure le secret.* cela faict, ie vous appren vne chose que (parauanture) les ignorans ne croirõt pas, s'ilz n'entendent tout le mystere: C'est, que deux fardeaux sont plus facilemét tirez tout a vn coup dessus le plan, que n'est pas vn tout seul, acte lequel se faict suyuant ceste practique. *De deux fardeaux pareilz l'vn aide l'autre. Practique des ouuriers* Quand le premier sera iusques au bout du plancher accoustré de boys glissant, ie veuil qu'on l'enuironne a bons gros coingz de toutes pars, afin qu'il ne puisse bouger: puis que la machine laquelle doit tirer le second, soit fermement attachée a ce premier: ainsi faisant il sera cause que son pareil viēdra incontinent: & tousiours fault ainsi poursuyure iusques a ce qu'on soit arriué a son but, pourautant que l'vn force l'autre en l'attirant a soy, par le moyen des engins & cordages.

Cest instrument se practique souuent a Rome Mais s'il conuient leuer vn faix amont, nous vserons commodement d'vne seule estāperche, ou mast de nauire assez fort, dont le pied soit posé en vn trou ferme, si qu'il ne puisse cheoir, mais obeir deça & dela au plaisir des ouuriers, ou ꝑ quelque autre maniere que ce soit. Au bout d'enhault de ladicte estamperche seront attachez trois gros chables, l'vn pour estre estendu a droit, l'autre a gaulche, & le tiers pendant contre bas tout au long de son fust. cela faict, a quelque certaine distance du pied s'attachera vne mouffle, ou vn cinge, bien fermement asʃiz en terre, & par engins ou par tous deux (l'vn de ces deux si vous voulez) passera la corde qui deura leuer le faix, & il n'y aura point de faulte qu'il ne la suyue en perdant terre, d'autant que l'estamperche releuera son chef, lequel nous ferons incliner en quelque part que bon nous semblera, par le moyen des deux chables costiers, quasi ne plus ne moins que lon contourne vn cheual par les resnes, si que la charge se mettra aysement sur le tas ou les ouuriers auront destiné de la mettre. *Cõparaison.*

Or quant



Or quant a ces chables costiers, s'il n'y à point d'autre plus grand pois pour les tenir, on les asseurera en ceste sorte, C'est que lon cauera vne profonde fosse en quarré, & sera en son fons vne tronche couchée, a laquelle vn de ces chables sera bien attaché, & ainsi sera faict de l'autre. Mais il est a noter que leurs boutz doiuent ressortir en dehors, afin que lon s'en puisse seruir quand l'occasion s'y offrira. Par dessus ceste tronche seront encores mises quelzques sablieres en trauers, & puis la fosse toute réplie de terre bien batue & resserrée a coupz de hie, pilons, ou battoers: mesmes qui l'érroseroit d'eau en ce faisant, son labeur ne s'en porteroit que mieulx, car la terre n'en seroit que plus pesante: & au regard de faire tous les autres preparatifz, on y procedera comme nous auons dict en parlant de la façon propre a rendre vn plan bien ferme. Apres mettrez au hault de l'estamperche vne bonne mousfle d'arain: & entre son pied & le fardeau, vne mollette ou cinge, ou autre chose aiant tele puissance, par dessus quoy la corde passera pour l'aller querir. Et en toutes ces choses ne sera que bon d'obseruer les particularitez ia deduittes, pour le proffit de l'œuure. Puis quant au mouuement des grans fardeaux s'on y employe les moyens qui s'ensuyuent, on trouuera qu'ilz seront profitables. C'est, que le cordage ne soit trop menu, trop foyble, ny trop court, mesmes que tout engin dont nous vouldrons vser pour mouuoir vne lourde masse, soit conuenablemét fort & masif. Mais pour retourner a la corde, entédez que toute longeur

Moyen pour asseurer les chables.

Pour le mouuement des grans fardeaux.

Noteȥ pour les cordages. *Noteȥ encores des poulies.* *De la grosseur des broches pour poulies.*

se monstre menue de sa nature, & au contraire toute petite estẽdue nous apparoist plus grosse. Si donc voz cordes sont menues, faictes les passer par diuerses poulies: & si elles sont vn peu grosses, donnez ordre que les poulies soient competemment grandes, afin qu'elles ne s'entrecouppent, pour estre la circunference trop petite: & quant est de leurs broches, forgez les de bon fer, ne leur donnant moins de grosseur que la sixieme partie de leur demy Diametre, ny plus aussi que la huitieme.

Des proprieteȥ de la corde ramoitie.

La corde ramoitie n'est pas en si grand dangier de se brusler par l'eschauffure du froyemẽt, qu'elle seroit estant bien seche: & d'auãtage il y à ce biẽ, qu'encores faict elle mieulx tourner toutes poulies, & tient beaucoup plus ferme dedans leurs encochures: toutesfois il est a noter que le ramoitissemẽt est meilleur de vinaigre que d'eau simple, & en deffault dudict vinaigre l'eau de marine est preferée a celle de riuiere & de fontaine, pourautant que la doulce faict moisir les cordes, quand vn grand soleil vient a les essuier.

Les tortillemens du cordage a l'entour de quelque chose ferme sont beaucoup pl' asseurez que les neux. mais le principal poinct & a quoy lon doit prẽdre le plus de garde, est qu'vn cordon iamais ne froie a l'autre.

Mode antique d'arester les cordages.

Les antiques vsoient d'vn grãd harpon de fer, pour y arrester les cordages tant des engins q̃ des poulies: & quand il estoit question d'enleuer vn fardeau de pierre, ilz vsoient d'vne louue de fer s'ouurãte & fermãte ainsi qu'vne tenaille faicte en maniere d'vn X capital, dont les pinses de dessoubz estoient croches & tournées en dedãs, par lesquelles peussent happer ou mordre le fardeau ne plus ne moins qu'vne escreuice estraĩct les choses auec ses piedz fourchuz. Les branches de dessus auoient deux fortes boucles ou anneaux, par ou passoient les cordes esmouuãtes, & quand elles se venoiẽt a ioindre, soudain faisoiẽt serrer les pinses de dessoubz.

Practique pour vser de la louue.

Quant a moy i'ay veu en plusieurs grandes pierres p especial des colõnes, qu'au milieu de leur supficie p tout mise ailleurs a l'vny, estoiẽt laissez des tenõs saillans dehors, ausq̃lz les cordes se pouuoient attacher ainsi (ou a peu pres) cõme des anses, afin qu'elles ne peussent eschapper. mais en matiere de corõnes (autremẽt cornices) ilz vsoiẽt d'impleoles que disent les Latins, & noz ouuriers François les appellent mortaises: lesquelles se creusent dedans la pierre selon sa grandeur, en façon de bourse vuide, plus estroitte par l'ouuerture que par le fons. Et (sans point de doubte) i'en ay veu de teles qui portoient vn bon pied d'encaueure. Quand ces louues doncques estoient la dedans, on remplissoit les costez de la mortaise par coingz de fer en la maniere d'vn delta lettre Grecque, qui se figure ainsi Δ: & l'entrebaillement de ceste louue, c'est a dire le vuide qui estoit en la mortaise, se farcissoit de pieces de brique, ou autre bon moylon, & puis le coing destiné au milieu pour serrer tout, venoit a estre pressé par les deux boutz d'enhault de ce delta Δ, sortans hors de la pierre, forez ou percez comme il appartenoit, & atrauers

Mode antique pour leuer colonnes

leurs

leurs troux passoit vne cheuille de fer industrieusement riuée. cela faict on y appliquoit vn croc tourné en forme de S, pour y attacher le guindage. Mais quãt a moy en matiere d'enlacer ou lier colonnes, piedz droitz, linteaux, claueaux ou frontz de portes, & autres teles choses qui sont de pesant faix, ie les ay tousiours enlacez comme ie vous vois dire. Premierement ie faisoye faire vn engin fort & puissant de bõ bois ou de fer, cõuenable a la pesanteur de la charge q̃ c'estoit, duquel cendoye ma colonne, (ou autre faix) par l'endroit qui me sembloit le plus cõmode, & la equippoye & affirmissoye auec des coingz longs & menuz, enfonsez a petiz coupz de maillet: puis ie luy appliquoye les brayes (cõme lon dict) des cordages: si que par tel moyen ie n'ay iamais endommagé les pierres auec creusement de mortaises, ny gasté leurs arestes ou moulures par les froissemẽs des chables, ains venoit le tout sur le tas aussi entier qu'on l'eust sceu desirer, & encores y à ce bien a ceste façon de liage, que c'est la plus propice, & la plus seure q̃ se treuue entre toutes. Quant a beaucoup d'autres choses qui appartiennent a telz affaires, i'en parleray ailleurs plus au long: & ne diray pour le present, sinon que les machines ou engins tiennent comme le lieu d'animaulx trespuissans de mains, mesmes qu'elles ne leuent les pois amont sinon en se mouuant a la façon de nous. & pour ceste raison tous personnages qui veulent p̲ le moyen de ces machines tirer, pousser, ou autrement mouuoir vn faix, se doiuent renger sur la consideration des mẽbres, nerfz, & cõpactions humaines. D'auãtage il me plaist d'admonester en cest endroit, que le mieulx que lõ pourroit faire pour mouuoir tous pesans fardeaux, c'est d'aller petit a petit, cautemẽt & auec prudence, afin d'euiter les diuers incertains & irrecouurables dangiers qui peuuẽt a toutes heures aduenir en ce negoce, contre l'opinion non seulement du populaire, mais (qui plus est) des ouuriers plus expertz. Et a la verité iamais homme n'acquerra si grande louenge & approbation d'esprit en faisant vn ouurage se confiant en son esprit, encores que toutes choses luy succedẽt a souhait, cõme il pourra gaigner de haine, reproche, & reputation de temeraire, s'il ne peult aduenir a ce qu'il vouldroit bien. Mais ie garde le reste a dire en autre temps, & retourne a ceste heure a parler des incrustations ou placquemens sur les murailles.

Practique de l'autheur pour leuer grans fardeaux.

Bõ aduertissement.

Que pour bien faire les incrustations, il y fault pour le moins trois crepissures de placage l'vne sur l'autre: dequoy elles seruent: & de quele matiere elles doiuent estre. Plus des diuerses especes de cest ouurage. La maniere de preparer sa chaulx, & des facons que lon y peult donner, tant en demy-bosse, comme en platte paincture.

Chapitre neufieme.

A Toutes incrustations il y fault pour le moins trois crepissures de mortier, dõt le propre de la premiere est de lier tresfermemẽt la superficie de la muraille, & quãt & quãt de faire fons aux autres croustes que lon mettra dessus, l'office de l'exterieure est de rep̃senter les beaultez de la matiere, des couleurs, & des lineamẽs de bõne grace. Mais le deuoir de celle du mylieu est, de defendre ou emẽder les faultes tãt de l'vne cõme de l'autre. Et ces faultes q̃ peuuẽt aduenir, sont, que si la derniere ou la premiere se treuuẽt aspres ou rongneuses (s'il fault ainsi parler) comme sans

Dequoy seruent les trois crepissures de mortier.

De la premiere en fons

De celle de dessus.

De la moyẽne.

point de doubte il eſt beſoing que la plus baſſe ſoit, ſa ridure ſelle eſt trop forte, ſera occaſion de faire faire tout plein de petites creuaſſes en ſechāt. & ſi l'exterieure, autremēt du deſſus, eſt vn peu trop mollette (choſe qui appartient a ceſte la du fons) elle ne pourra pas viuement ſattacher a la moyenne, ains tūbera toute par eſcailles. A ceſte cauſe ie dy que tāt plꝰ on dōnera de crouſtes a quelque pan de mur, mieulx ſe pourra polir la ſubgette a la veue, & ſi ſen trouuera beaucoup plus ferme pour tenir cōtre la vieilleſſe. Certainement i'ay veu aux maiſonnages des antiques, qu'aucuns de leurs ouuriers ont faict iuſques a neuf crouſtes: & qui les vouldroit ſuyure en cela, neceſſairement cōuiendroit qu'il plaquat les premieres de gros mortier & aſpre, meſlé de ſable de foſſé, & de repous de teſtz de pot groſſement cōcaſſez ou mis en pouldre graueleuſe, iuſques a l'eſpoyſſeur de trois bons doitz, ou d'vn palme, qui en vault plus de quatre. Apres pour la crouſte enſuyuāte, ie dy que le ſable pour ſon mortier, eſt meilleur de riuiere q̃ d'autre endroit, pource qu'il faict moins creuaſſer: toutesfois il eſt expedient que le crepiſſage en ſoit vn petit rude: car ſ'il eſtoit foible & vny, les autres mains de mortier que lon mettroit deſſus, ne ſy pourroient bien attacher. puis la derniere crouſte ſera polye comme marbre, choſe qui ſe fera par deſtremper auec la chaulx en lieu de ſable, de la farine de pierre la plus blanche dont lon pourra finer. & ſuffira que ceſte derniere crouſte porte ſeulemēt demy doy d'eſpoiſſeur, a raiſon que ſi on la faict plus groſſe, a grand peine peult elle ſecher. De ma part i'ay veu qu'aucuns hōmes pour employer moins de deniers, ont faict plaquer ceſte derniere crouſte non plus eſpoiſſe que le cuyr d'vn ſoulier. Mais pour reuenir a celle du mylieu, mon aduis eſt qu'on la doit moderer ſelō que requiert la proximité de chacunes de ſes voyſines.

Aucūs antiques ont faict neuf crouſtes de placcages.

Pour le ſecond placcage.

De la crouſtre derniere ou du deſſus.

Il ſe treuue dans les montaignes pierreuſes, quelzques veines ſemblables a tranſparent Albaſtre, qui ne ſont ne Marbre ny Plaſtre, mais participent de tous les deux, & ſont molles de leur nature, ſi qu'elles ſe peuuent facilement broyer: & ſi on les met auec de la chaulx en lieu de ſable, la crouſte qui en ſera faicte, approchera bien fort de la nayueté du marbre blanc.

Cela ſe nomme Talk p aucuns Alchymiſtes.

On voit en pluſieurs lieux que les ouuriers fichent force cloux de fer dans les murailles, ſeulement afin de retenir les crouſtes: mais le temps & l'vſage nous ont apris que ceulx d'Arain y ſont meilleurs. Toutesfois encores me plairoit il plꝰ qu'en lieu de ces cloux lon congnaſt d'vn petit maillet de bois entre les ioinctz des renges ou lictz de maſſonnerie, certaines piecettes de caillou, ayans faillye conuenable pour deuemēt retenir le placcage. Et ne veuil oublier a dire en ceſt endroit, que tāt plus la muraille ſera fraichement faicte, & de raboteuſe matiere, mieulx ſy pourront les crouſtes allyer. A ceſte cauſe, ſi durant que lon baſtira, & que l'ouurage ſera encores moytte, vous luy donnez vne main de crepiſſage, pour minſe qu'elle ſoit, pourueu que le mortier ſoit rude (comme dict eſt) les autres incruſtations en tiendront bien plus ferme.

Conſeil de l'autheur.

Incontinent apres l'yuer lon pourra commodement beſongner a toutes œuures de placcage: & ſi lon y met la main pendant que le Boreas ſouffle, ou quand la ſaiſon eſt trop froyde, ou trop chaulde, par vne intemperance d'air, ſpecialement ſi lon couche la derniere crouſte, du moins elle ſe fronſera, ou pourra faire des creuaſſes, & tumber par eſcailles.

Aucunes de ces incruſtatures ſont enduyttes ſus le mur (comme i'ay dict) & les autres ſur quelque fons, puis attachées aux murailles: & quant a celles

Des eſpeces d'incruſtatures.

qui

qui s'enduysent, il fault que ce soit ou de chaulx ou de Plastre. mais ce plastre n'est point vtile sinon en lieu souuerainement sec. Et encores vous fais-ie entendre, que l'humidité prouenante de quelque vieille muraille, est contraire au possible a toutes manieres d'incrustations.

Aduertissemēt de l'autheur.

Quant est des autres qui s'attachent, elles sont de pierre, ou de verre, ou de teles matieres. mais voyci les especes de celles qui s'enduisent ou placquent, asauoir blanche platte, a demy bosse, ou painčte a fraiz. Et des autres qui s'attachent contre le mur, elles sont mises ou sur aix de bardeau, ou faičtes de menuyserie, ou de Marqueterie. Toutesfois ie parleray en premier lieu de celles qui se placquent. Et pour y commencer, escoutez la maniere de preparer la chaulx.

Trois manieres de placquage.

Trois sortes d'incrustations qui s'attachent aux murailles.

Faičtes faire en terre vne fosse quarrée de conuenable profondeur, puis mettez vostre chaulx dedans, & l'enrosez d'eau froide tant & si souuent qu'elle se destaigne & delaye: apres couurez la de sable, & pestrissez bien tout ensemble: cela faičt permettez qu'elle se confise ainsi longuement: & quand vous vouldrez sauoir si elle sera assez confitte, faičtes la trencher de tous costez a grans coups de congnée: & s'il ne s'y treuue point de petites pierretes qui gastent le taillant, ce sera signe que le mortier est bon. Mais ie vous veuil bien aduertir que les bons maistres tiennent que ceste matiere n'est assez confitte deuant trois moys passez: car il fault qu'elle se monstre mollette, & gommeuse comme cire, auant qu'ilz la veuillent approuuer. Et si le fer de la congnée ou doloere sort de la masse sans en estre empasté, c'est tesmoignage qu'elle n'est point tenante, & qu'il y à eu faulte d'eau: & adonc si vous meslez quelque chose parmy, soit sable ou autre matiere pilée, vous la deuez bien longuement faire pestrir auec, iusques a ce que quasi elle s'enfle comme paste garnye de leuain. Les antiques pour la derniere crouste faisoient broyer leur masse en vn mortier, & la temperoient de tele sorte, que la paste ne tenoit plus a la truelle quand on l'enduysoit sus la muraille. Mais ie vous aduise que quand vous aurez faičt vne face de placcage, & vous verrez qu'elle approchera de secher, toutesfois qu'il y aura encores de la moyteur, puis en aurez mis vne autre par dessus, qu'alors deurez vous tenir main a ce qu'elles sechent l'vne quant & l'autre, apres auoir preallablement esté battues a coups de battoer, afin de les rendre plus fermes. Et si c'est la derniere escaille, au moins pourueu que ce soit de la finement blanche, asseurez vous qu'en la pollissant curieusement comme il fault, qu'elle acquestera si beau lustre, qu'on se pourra mirer dedans. Et d'aduantage quand ceste la mesme sera presque seche, si vous luy donnez ꝑ dessus vne main de cire, de mastic, & vn peu d'huile, fonduz & incorporez ensemble, puis que vous chauffez bien la muraille ainsi oinčte auec vne pelle de fer toute embrazée, ou bien auec vn basin plein de braise viue, a ce que ceste oinčture entre dedans la masse, croyez certainemēt que vostre ouurage surpassera le marbre en blancheur & en grace. mesmement il y à ce bien que i'ay veu par experiēce, que iamais teles incrustatures ne sont subgettes a s'esclatter, au moins si ce pendant qu'on les enduyt, & il se monstre des apparences de creuasses, on les raccoustre auec des brindelles de Genest ou de maulues toutes crues. Or s'il aduient que vous veuillez besongner de ceste maniere d'ouurage durant les iours caniculaires, ou en quelque lieu subgečt a trop grād chauld, prenez de vieux bouts de corde, & les couppez menu, puis les pilez en vn mortier auec vostre matiere, & cela tiēdra si tresfort, que vous aurez tout moyē de le polir a vostre mode, ꝑ especial si vo⁹ enrosez de fois a autre vostre labeur d'vn peu d'eau tiede en quoy

Du temps requis a cōfire mortier pour le placquage.

Aduertissement.

Secret pour polir & dōner lustre au stuc.

Pour resarcir creuasses.

Pour biē faire tenir placquage.

soit destrempé du pain de sauon blanc. Mais notez que par trop oindre la muraille de ceste composition, vous la rendriez plustost terne que reluysante.

Pour polir figures. Au regard des figures, qui en vouldra placquer sur cest ouurage, il sera bon de les mousler de plastre bien gasché, en vn mousle bien net: puis quand elles seront presque seches, si on les frotte de la composition que ie vous vien de dire, elles se trouueront semblables a marbre songneusement poly.

Des figures qui se mettẽt dans les niches. *Des autres qui se mettent aux voultes.* Il y à deux especes de ces figures, asçauoir l'vne toute de relief, & l'autre seulemẽt de demytaille: dont la premiere se met auec grand' grace dedans les niches creusez en la paroy, ou bien en la superficie, & quant aux autres: elles sont propres pour enrichir les planchers faictz en voulte: car si celles de plein relief estoient ainsi pendantes, facilement a cause de leur pois elles se departiroiẽt de la lyaison, & pourroient faire dommage a quelqu'vn des passans.

Ceulx la me semblent gens de bien, qui conseillent que lon ne mette moulures de cornices, ny statues de bosse, ains seulement de demytaille, aux lieux ou se peult engendrer beaucoup de pouldre, afin qu'on les en puisse plus aise nettoyer.

Des couleurs bonnes pour paindre a frais en lieux humides. *Proprieté de l'huyle de lin.* Quãt est de la paincture a frais, aucũs en font en lieux humides, & d'autres en lieu sec. or si c'est en humides, toutes couleurs nayues de pierre de terre, de minieres, & semblables, y sont propices: mais toutes autres tainctures sophistiquées, & principalement qui se changent au feu, ayment les places seches, & hayent la chaulx, les rayons de la lune, & le vent d'Auster.

Les paintres antiques vsoient de cire de couleur. *De l'aubin d'œuf seché.* C'est vne inuẽtion nouuelle que de broyer les couleurs auec huyle de lin, pour faire qu'elles demourent a perpetuité inuiolables cõtre toutes les iniures tant du Ciel que de l'air, aumoins pourueu que la muraille surquoy lon vouldra paindre, soit seche, & non humide. Toutesfois ie treuue que les paintres antiques vsoient de cire fõdue, & colorée pour enrichir les pouppes des nauires: & si ay veu aux ruines des Romains, certaines couleurs mises sur les murailles, qui ressembloient propremẽt a pierres precieuses: chose qui se faisoit (a mõ aduis) de cire, ou d'aulbin d'œuf, qui tellement s'estoient endurciz par vieillesse, qu'a grand peyne les pouuoit on delayer ne par eau ne par feu, & eust on dict a les veoir, que c'estoit verre bien recuyt.

De la fleur de chaulx. Plus i'en ay veu encores d'autres, qui par fine fleur de chaulx faisoient sur vne muraille quand elle estoit encores moytte, vne paste qui sembloit proprement verre coloré. Qui est assez de ceste matiere pour ceste heure.

Comment & par quel art on doit syer le marbre: quel sablon est le meilleur pour ce faire. Puis des marbres marquettez, ou picquez de menu ouurage: ensemble de leur conuenance ou difference, & finablement de la preparation du mortier sur lequel on veult paindre a fraiz.

Chapitre dixieme.

IE vous ay parlé cy dessus de certaines incrustatures qui s'enchassent aux superficies des murailles, dont les aucunes sont lames toutes plaines, & les autres ouurées en demytaille: mais comment qu'on les face, tousiours n'est ce que pour vn seul effect.

Curiosité des antiques. On ne se peult assez esmerueiller de la peine & sollicitude que prenoient les antiques a syer les lames de marbre, & a leur donner beau lustre: Car i'en ay veu qui auoient

auoient plus de quatre coudées de long, & deux de large, lesquelles toutesfois ne portoient (a grand peine) pas demy poulce d'espoisseur, & si estoient ioinctes les vnes contre les autres par lignes vndoyantes, pour mieulx abuzer les yeux des regardans.

Pline escrit que lesdictz antiques approuuoient sur tous sables, celuy d'Ethiopie, pour bië syer les marbres, & cestuy la d'Indie apres: mesmes disoient que celuy d'Egypte estoit plus mol qu'il ne falloit: & que ce nonobstant encores valloit il mieulx que les nostres de pdeça. Si est ce que les vieux Romains en faulte de ceulx de ces loingtains payz se seruoient assez commodemēt d'vn qui estoit pris en certain destroit de la mer Adriatique: & quant a nous qui sommes a ceste heure, celuy de Poussol ne nous est pas (certes) le pire que lon sçauroit trouuer pour tel effect. D'auantage il y à ce bien, que lon se peult aider quant a cecy, de tout sable pointelé, ou pour mieulx dire, a grain de plusieurs faces, pris & fouillé en des torrens. Mais ie dy bien, que tant plus la grenaille est grossette, plus s'en font les syeures larges: & plus elle est menue, plus est la table preste d'estre polye par ce costé la, d'autant qu'elle s'en treuue moins raboteuse.

Voyez Pline au vi. chap. de sō xxxvi liure.

Lon commence a polir depuis les extremitez des bordz tousiours retirant en dedans: mais quand on vient deuers la fin, cela se lisse plustost qu'il ne se menge.

Le sable du pays de Thebes est fort estimé entre les ouuriers, tāt pour applanir que polir: si sont pareillemēt les queues ou affiloeres sur quoy lon ayguise les outilz: & encores plus la pouldre d'Esmery, car il n'y a rien si perfect. vray est que pour l'adoulcissement des bretures ou rayes, il ne se treuue riē si propre que la Ponce, puis l'estaing calciné (que lon appelle communemēt potée) la ceruse, le tripoli, la croye & toutes choses semblables font le dernier polissemēt, pourueu que le tout soit pilé si menu qu'il ne soit posible de plus, d'autant qu'il à vne force mordante, non ia propre a esgratigner, mais a donner lustre.

Les affiloeres seruent a polir.

De la pouldre l'Esmery.

De la pierre ponce, potée, Ceruse ou blāc de plōb tripoly, & croye.

Pour faire donc bien tenir ces lames, si elles sont espoisses, le moyen est de les attacher a crāpons de quelque matiere propre, industrieusement posez, ou laisser des tenons sortans hors la muraille, pour les conioindre, soustenir, & lyer ensemble. Mais si elles sont tenves ou debiles, voycy la practique pour en vser. Apres la secōde main d'incrustation, vous metterez en lieu de mortier delayé, cire, poix cōmune, Rasine, Mastic, & toutes gommes, confusement fondues & mesleés en masse. puis voulant faire bien tenir la lame a la muraille, vous la chaufferez doulcement, & petit a petit, afin que la trop grande violence du feu ne la face esclatter. par ceste voye en la pressant a l'encontre de ce mordant, elle tiēdra si fort, que lon n'en pourra veoir le bout. Mais quant a leur assortissement conuenable, ce sera honneur a l'architecte, s'il donne ordre qu'elles se r'encontrent si bien les vnes auec les autres, mesmes que la decoration y soit telement gardée, que la veue des hommes s'en cōtente. & pour ce faire, fault que les veynes ou madrures se rapportēt a leurs semblables, & les couleurs pareillement, afin que l'vne donne grace a l'autre.

Pour faire tenir contre les murailles des lames tēues & delyées.

De l'assortissement des incrustatiōs.

Sans point de doubte la ruze des antiques me plaist bien fort en ce qu'ilz faisoient les choses prochaines a l'œuil, les plus nettes & les mieulx labourées qu'il estoit posible: mais ilz ne prenoient a beaucoup pres tant de peyne a celles qui en deuoyent estre grandement eslongnées ou mises hault, ains tant s'en failloit, qu'a grand peyne les faisoient ilz qu'esbaucher, & ce pource que les bons cognoisseurs n'en eussent sceu tant seulement iuger.

De la menuyserie & marqueterie

La menuyserie & la marqueterie conuiennent en cecy, que tant par l'vne que par l'autre nous pouuons representer la paincture, au moyen des pierres, verres, cocquilles marines, & autres teles matieres de diuerses couleurs, que dextremẽt y sçauons appliquer. On veult dire quant a ces coquilles que le premier qui oncques inuenta de les faire tailler pour enrichir les murailles, fut Neron l'Empereur, toutesfois ces deux ouurages different en ce, que si on veult le menuysé, nous y mettons les plus grandes tables dont nous pouuons finer. & si c'est marqueterie, les plus petites piecettes nous y sont les meilleures, pource que tant moins elles tiennent de place, de tant plus sont elles brillantes ou esclattantes a la veue : a cause de leurs superficies qui regettent en diuerses partz la lumiere qu'elles reçoiuent. Dauantage encores sont differentes ces deux modes, en ce que pour faire tenir les grãdes placques, le mordant faict de gommes (ainsi que dessus a esté dict) vault mieulx que chose que lon y sçauroit mettre: mais si c'est pour marqueterie, il n'y fault sinon du mortier de chaulx & de pierre Tyburtine, reduitte en la pl⁹ menue pouldriere que faire se peult. Vray est qu'aucuns ouuriers veulẽt que le mortier soit par deux fois destrempé d'eau bien chaulde, a ce (disent ilz) que venãt a estre desseché par les ardeurs du Soleil, il en soit tousiours plus mol & plus tenant.

Les pierres dures se polissent sur la Meule.

I'ay veu en quelzques lieux, que les pierres dures destinées pour estre mises en besongne Musaique (laquelle i'ay tant de fois nommée Marqueterie) estoient polyes sur la Meule.

Deux secretz sur le verre.

Lon peult taindre le verre en or, auec la chaulx de plomb: & encores y à ce bien, qu'on ne le sçauroit d'aucune autre drogue rendre si coulant que de ceste la.

Des pauez.

Or toutes les particularitez que nous auons ia dittes incrustations, se rapportent aussi aux pauez, dont nous auons promis de faire mention: & n'y à seulement a dire sinon qu'il n'est pas besoing d'y employer tant d'industrie de paincture ne d'enrichissement, comme il est aux murailles droittes. Ce neantmoins ie veuil bien aduertir que la matiere dont on faict ces pauez, peult receuoir toutes couleurs, & qu'on la peult fondre a l'imitation de paincture, puis l'enchasser entre certains cõpartimens de marbre desseignez a plaisir, pour luy donner plus grande grace.

La matiere dõt on faict les cimentz pour pauer, peult receuoir toutes couleurs.

En l'exéplaire Latin il y a põdo quinque, qui signifie cinq liures: que l'interprete Italien a trãslaté, cinquante pesi. Mais pour ce que tel pois me semble peu en cest endroit ie pẽse q̃ l'autheur a pris pondo pour le poix de c. liures ainsi q̃ Perot l'a ancienement interpreté, & qu'y plusieurs l'ont ensuiuy.

On la faict d'Ocre bruslée ou Vermillõ, auec bricque piliée, caillou bien broyé, & escume de fer, & semblables: puis quãd ce paué est biẽ sec, il se met a l'vny par ceste voye. Les manouuriers apres auoir dressé leur parterre au cordeau, puis bien couuert de sable a gros grain, ramoyti d'eau, font rouler par dessus vne bõne pierre dure, ou plustost vn plomb du poisᵃ de soixante liures, aiant la superficie de dessoubz bien vnie & platte: & tant le tirent & retirent a tout des cordellettes ça & la, que les quarreaux ne surmontent en rien l'vn l'autre. Mais si leurs ioinctz n'estoient conformes ainsi qu'il appartient, iamais ne seroit possible qu'ilz se peussent applanier. Si c'est vne terrasse de cyment composé ainsi que nous auons dict cydessus, en l'abbreuuant tresbien d'huyle, & specialement de lin, elle prendra vn lustre presque reluisant comme verre. Il ne seroit aussi que bon de la surfondre de lie d'huyle apres auoir esté preallablement ramoytie, & par diuerses fois d'eau en quoy de la chaulx auroit esté estaincte.

En toutes façons de pauer fauldra bien prendre garde a ne mettre deux couleurs pareilles l'vne contre l'autre, ny deux formes semblables, a raison que cela pourroit troubler les ordres. Aussi conuiendra il tenir main a ce que les ioinctures ne soyent entrebaillantes, ains si tresbien serrées qu'a grãd peyne y puisse lon mettre la poin-

ᵃcte

cte d'vn cousteau, afin que toutes les particularitez du bastiment se monstrent & facent iuger egalement perfectes.

Des planchers ou trauonaisons qui sont dessoubz le toict, ensemble des voultes & incrustatures qui doiuent demourer a descouuert.

Chapitre vnsieme.

LE toict ou couuerture aussi bien que les autres membres du logis a ses ornemẽs & delices, en trauonaisons ou planchers, voultes de plusieurs sortes, & incrustations qui doiuent demourer au vent & a la pluye. Sans point de doubte il se voit encores auiourd'huy au portique d'Agrippe (qui est le portail de la Rotonde a Rome) des soliueaux de cuyure doré, portans quarante piedz de long, œuure tele qu'a grand peyne sçait on lequel se doit plus estimer, ou la despense, ou l'artifice. *Du pantheõ, maintenant la Rotonde a Rome.*

Il me souuient d'auoir dict cy deuãt, que le plancher du temple de Diane en Ephese, dura par vn merueilleux nombre dannées. & dy plus a ceste heure que Pline racompte, que Salauces Roy de Colchos apres auoir vaincu Sesostris Roy d'Egypte, feit faire en son palais des planchers tous d'or & dargent. *Du temple de Diane en Ephese. Voyez Pline au iij. chapitre de son xxxiij. liure*

Lon voit aussi des temples, dont les ouuertures sont de lames de marbre, teles que lon escrit qu'il y en souloit iadis auoir au temple de Hierusalem, si tresblanches, & si reluisantes, que ceulx qui les veoyent de loing, pensoyent que ce feust vne montaigne couuerte de nege. *La couuerture du temple de Hierusalẽ*

Catule fut le premier inuenteur de faire dorer les tuyles du Capitole a Rome: mais du depuis ie treuue que le temple dict Pãtheon, en icelle mesme ville, fut tout couuert de lames de cuyure doré. *Du Capitole de Rome. Encores du Pantheon.*

Le pape Honoré qui regnoit du temps que Mahomet infecta de sa faulse doctrine tous les pays d'Egypte & de Libye, auoit faict entierement couurir l'Eglise de sainct pierre a Rome de lames de cuyure espuré.

La plus part des maisons de Germanie est couuerte de tuyles plombees, qui reluysent merueilleusement au Soleil. *Des maisons de Germanie*

Vray est que nous vsons communement de plomb, a cause qu'il est durable a perpetuité, & si n'est pas d'excessiue despense: toutesfois il à ces incommoditez, que si on le met sur vne muraille de pierre, telement ioinct, qu'entre deux ne puisse passer vent ny haleine, & le soleil en sa grand force le vient a toucher viuement, il n'y à point de doubte que les pierres de dessoubz eschauffées le feront fondre, comme s'il estoit en vn fourneau bien allumé. *Comment le plomb se fõd au soleil.*

Lon peult veoir par experiẽce, que si vn vaisseau de ce metal est plein d'eau, il ne fõdera point au feu: mais qui getteroit (sans plus) quelque pierrette dedans, incontinent il se perceroit par le lieu ou elle viendroit a toucher.

D'auantage s'il n'est appliqué en endroitz qui ayent bonne prise, & ou il se puisse fermement attacher, l'impetuosité des ventz le descloue facilement, qui est pour gaster la charpenterie.

Il est aussi bien tost corrompu & mengé par le sel qui sort de la chaulx: au moyẽ de quoy ie n'estime point trop bon d'en couurir le merrien, si ce n'est pour la crainte du feu: & si oze bien dire que les cloux de fer ne luy sont gueres propices,

a raiſon qu'ilz ſ'eſchauffent au Soleil beaucoup plus fort que les pierres dont ie viẽ n'agueres de parler, & encores oultre cela cueuillent de la rouillure, qui le va rongeant peu a peu.

Aduertiſſement. Il fault donc pour bien faire, que les cloux de quoy lon attachera ceſte plomberie, ſe facent de la meſme matiere, & qu'ilz ſoyent ſouldez proprement. Meſmes ne ſeroit que bon de couurir tout le toiƈt d'vne petite crouſte de cendre de Saule bien lauée & meſlée auec de la croye la plus blãche & glaireuſe que lõ ſçauroit trouuer. Ie m'eſtoye oublié a dire que les cloux d'arain ne ſ'eſchauffent pas ſi fort que ceulx de fer, meſmes que leur rouillure n'eſt pas ſi corroſiue.

L'emutiſſement des oyſeaux corrompt le plomb a la longue. Sachez auſsi que le plomb ſe corrompt par l'emutiſſement des oyſeaux, & pourtant eſt beſoing de dõner ordre qu'ilz ne puiſſent nicher ſus vne plomberie: ou biẽ fault pouruoir que la corroſiueté de ceſte ordure ne la puiſſe de long temps penetrer. A ce propos Euſebe racompte que ſur la couuerture du temple de Salomon *Du temple de Salomon.* les ouuriers auoyent tendu certaines chaiſnes, ou pendoient pour le moins quatre cens vaiſſeaux d'arain, branſlans au vent, & gettans ſon cõme clochettes, a fin ſans plus que les oyſeaux en euſſent peur, & qu'ilz ne feiſſent leur ordure la deſſus.

Les autres parties de l'ornement d'vn toiƈt, ſont les faiſtes, gargoules, & les extremitez qui declinent en pente: pour leſquelz enrichir, on met deſſus des põmeaux a fleurons, des ſtatues, des repreſentations de chariotz, & autres teles choſes de quoy ie parleray particulierement en leur endroit: mais pour ceſte heure ie penſe auoir tant diƈt de toutes ces eſpeces d'ornemens, qu'il ne reſte ſinõ d'aduertir qu'elles ſe doiuent mettre en lieux biẽ conuenables, afin de dõner grace a la beſongne.

Que les ornemens des ouuertures apportent beaucoup de plaiſir: mais que ceulx la ont pluſieurs & diuerſes difficultez & incommoditez. Plus qu'il eſt deux manieres d'ouurages fainƈtz: & ce qui eſt requis tant a l'vne qu'a l'autre.

Chapitre douſieme.

IL n'y a point de doubte que les enrichiſſemens des ouuertures apportent beaucoup de plaiſir & de maieſté a vn ouurage, mais teles parures ont des difficultez eſtranges, qui ne ſont pas petites, a quoy lon ne ſauroit pouruoir ſans bien grande induſtrie, & employer de bien grans fraiz. Qu'il ſoit ainſi, la nature d'iceulx ornemens requiert de grandes pierres, entieres, ſortables, exquiſes, & rares. choſes q̃ ne ſe treuuent pas bien ayſement: meſmes ſi on les a trouuées, on ne les peult pas manier comme lon veult, tant pour les amener, que tailler, & aſſeoir en leurs places.

Opiniõ d'aucuns architeƈtes antiqs. Cicero nous a teſmoigné que certains architeƈtes diſoient qu'on ne ſcauroit planter des colonnes en ligne a plomb: & toutesfois cela eſt totalement neceſſaire a l'ẽdroit des ouuertures, tant pour cauſe de fermeté, que pour le contentement de la veue.

Il ſe preſente aſſez d'autres neceſsitez, a quoy ie chercheray de donner les remedes tant que la force de mon eſprit ſe ſaura & pourra eſtendre.

Toute ouuerture eſt de ſon naturel comme vn paſſage, mais aucunesfois on reueſt vn mur d'vne paroy cõioinƈte, cõme ſ'applique vne fourrure a quelque robe. Lon fainƈt auſsi tele fois eſt vne maniere d'ouuerture aſſez ample: ce neantmoins

elle

elle eſt fermée par vn cõtremur oppoſite: & quand cela ſe faict, mon aduis eſt qu'il ſe peult a bon droit appeller vne muſe. Ceſte maniere d'ornement auſsi bien que toutes les autres, à premierement eſté inuentée par les charpentiers tant pour fortifier l'ouurage, que pour eſpargner la deſpenſe : mais depuis les tailleurs de pierre l'ayãt imitée, ont donne grãde grace a leurs ouurages. Quelque choſe donc qu'il y ait, chacun de ſes ornemens ſera touſiours plus beau, ſ'il à ſes oſſemés entiers, faictz de ſemblable pierre, & ſi les ioinctz ſont ſi bien faictz qu'on ne les puiſſe bonnemét trouuer qu'a grand peine.

Les antiques ſouloient auſsi bien planter de grandes colonnes ou autres oſſemens quand il eſtoit queſtion de faire ces fainctes ouuertures, que quand c'eſtoit a bon eſcient: & y mettoient plus les baſes auant qu'ilz commençaſſent a leuer la muraille: qui n'eſtoit pas ſans bon conſeil: car par ce moyen l'vſage des machines ou engins venoit a en eſtre beaucoup plus commode, & ſi en ordonnoit on les lignes perpendiculaires plus aiſement. *Practique pour biẽ plãter colonnes.*

Or pour planter vne colonne a plomb, il y fault proceder par ceſte voye. Premierement cherchez le centre de la baſe, enſemble de l'empiettement ou aſsiette de la tige, & de ſon bout d'enhault, ſur quoy ſe met le chapiteau: puis dans celuy de la baſe, fichez y vne bonne groſſe & forte broche de fer, bien ſouldée de plomb, apres percez le centre de l'empiettement de la colonne, tant & ſi auant qu'il puiſſe receuoir en ſoy toute ceſte broche. Adonc quand vous aurez par voſtre engin leué en l'air le corps de la colonne ſi hault qu'elle pourra deſcendre ſur ſa baſe, vous ferez en ſorte que la broche fichée en elle, entre dedans ce corps: & cela faict, il ne vous ſera pas malaiſé de dreſſer l'aſsiette du chapiteau ſi droit que ſon centre dont i'ay parlé, reſpondra iuſtement aux deux inferieurs: & par ceſte practique vous ne ſçauriez faillir.

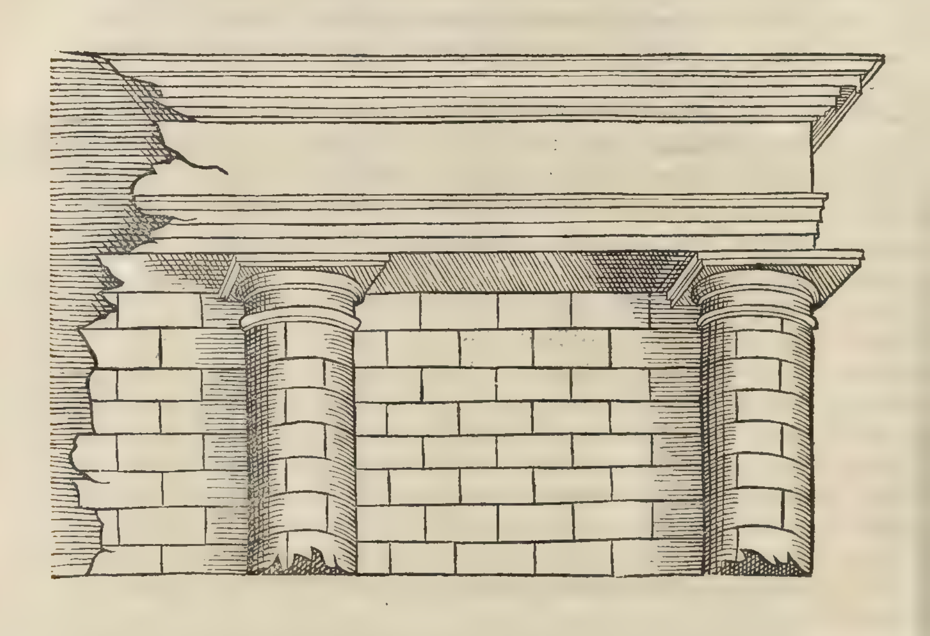
Quant a moy i'ay apris en contemplant les ouurages des antiques, que les tendres marbres ſe peuuent applanier auec les meſmes ferremés dequoy on rabote le bois: & ſi ay encores obſerué, q̃ pour mettre les pierres bruttes en œuure, ilz ne faiſoyent eſquarrir que les faces qui ſe deuoyent ioindre les vnes contre les autres, puis quãd cela eſtoit bien lié de mortier, ilz venoient a tailler le dehors: & croy a mon iugement, que ce n'eſtoit a autre fin que pour eſpargner la deſpenſe, d'autant que quãd le bois des eſchauffaulx ou des engins que lon dreſſe cõtre la muraille, viẽt a froyer cõtre les faces ouurées, il les gaſte & difforme, parquoy vault mieulx les accouſtrer apres qu'elles ſont aſsizes & liées qu'autrement.

D'auantage ces antiques conſideroient auec grande prudence les temps & les ſaiſons, pource qu'il eſt aucunesfois bõ de maſſonner, autres de reueſtir ou placquer les murailles, & autres pour tailler les ouurages de la façon qu'on les deſire auoir.

Or eſt il deux eſpeces d'œuures fainctes ou affichées, dont la premiere eſt telemét cõioincte a la paroy, qu'vne moytié ou partie d'elle ſort dehors, & l'autre demeure dedans pour liaiſon. la ſeconde eſt, q̃ ſ'il y à des colõnes, elles ſont toutes deſtachées hors du corps de la muraille, en maniere qu'il ſembleroit a les veoir, qu'õ en auroit voulu faire vn portique. & ſe peuuent ces deux nommer entre les gens de l'art, l'vne ſaillante, & l'autre expediée. *Deux eſpeces d'œuures fainctes.*

Demy diametre de faillie pour les colonnes rõdes.

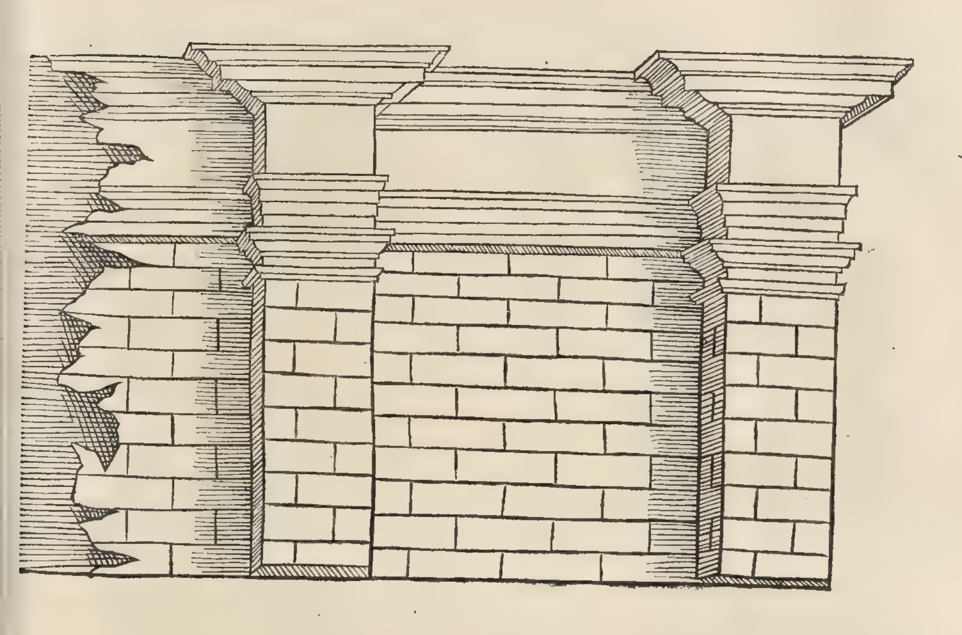
En la faillante doncques les colonnes y feront rõdes ou pilaftres quarrez: & pour les rondes, ne fauldra de faillie hors le corps de la muraille, plus que leur demy diametre.

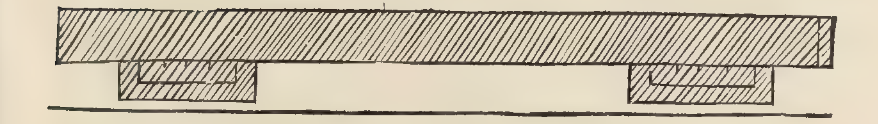




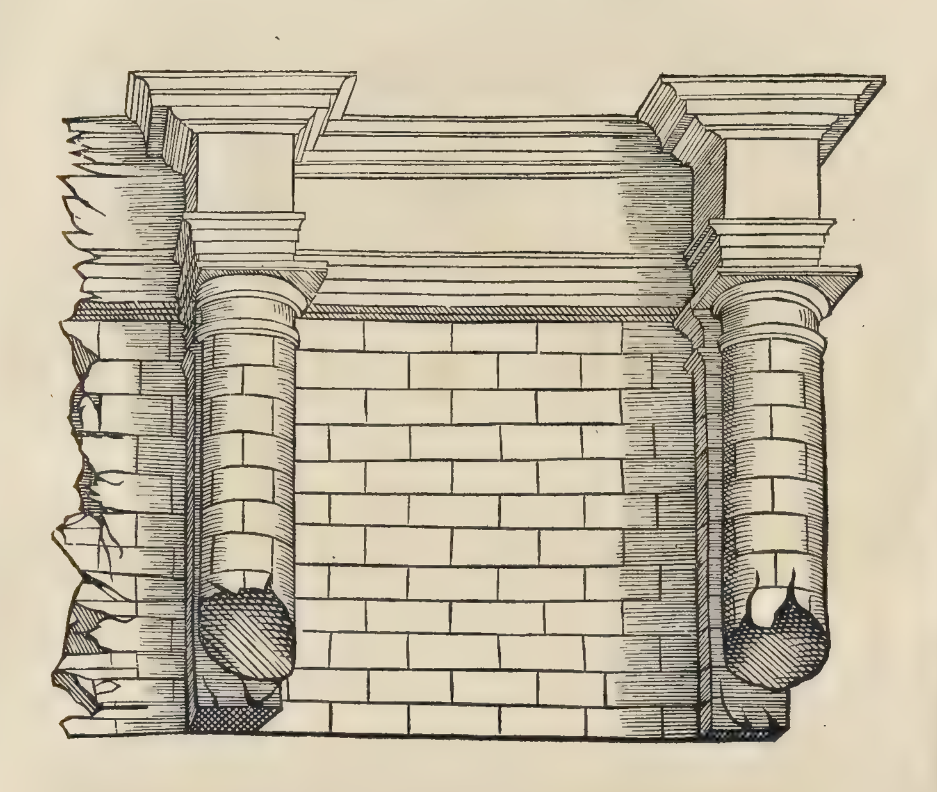
Plan de l'entredeux fainct ou affiché du bas relief, auec vne moytié de colonne.

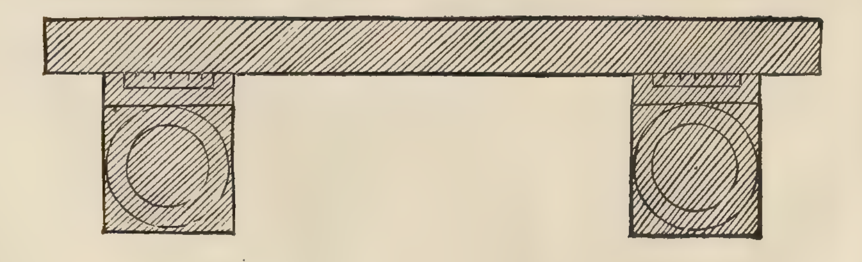
& pour les pilaſtres quarrez, ſinon que la quarte partie de leur face, ny moins auſſi que la ſixieme.



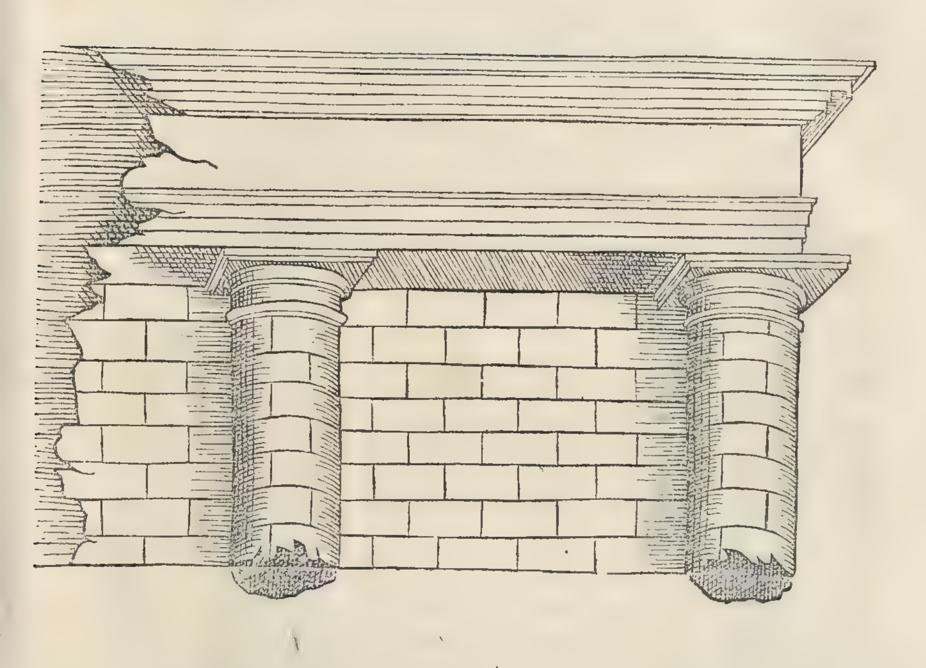


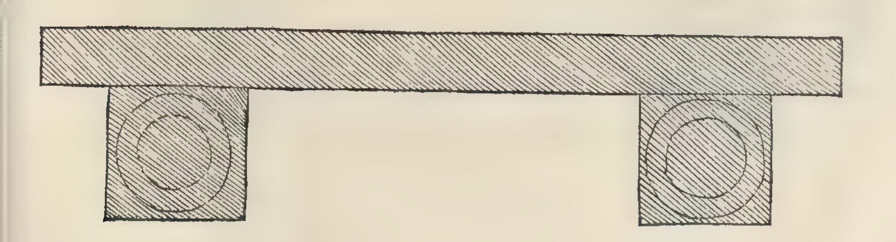
Si c'est l'expediée, les colonnes n'auront de saillye plus que la largeur de leur base auec vn quart.



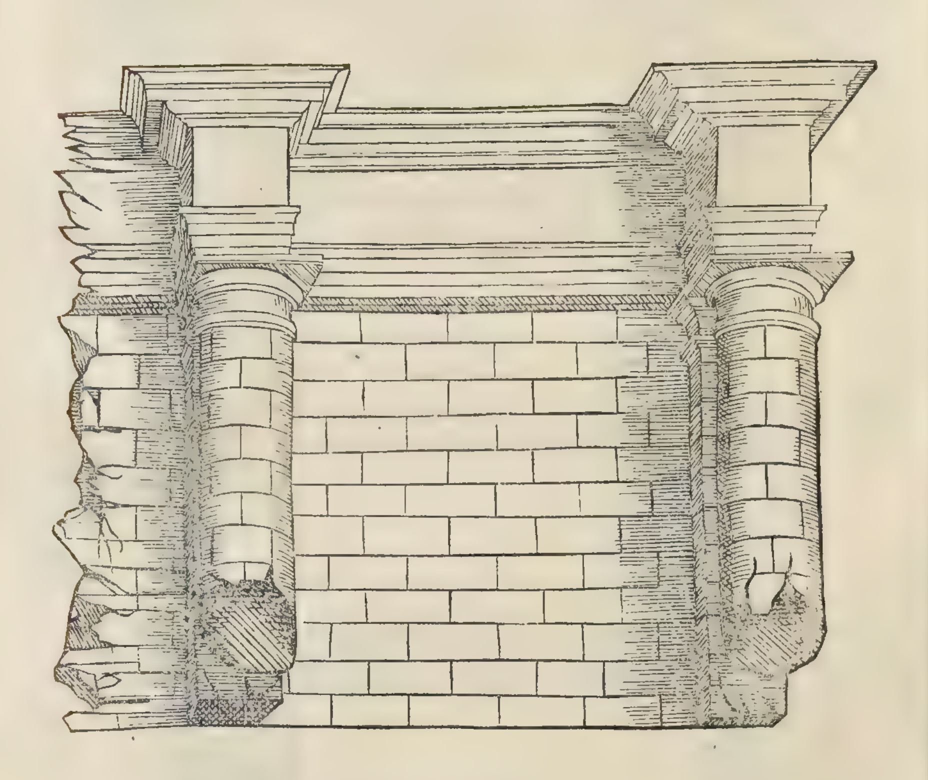


ny iamais moins que le diametre tout entier: & si c'est de la base auec le quart, les pilastres quarrez y deuront correspondre au nyueau.

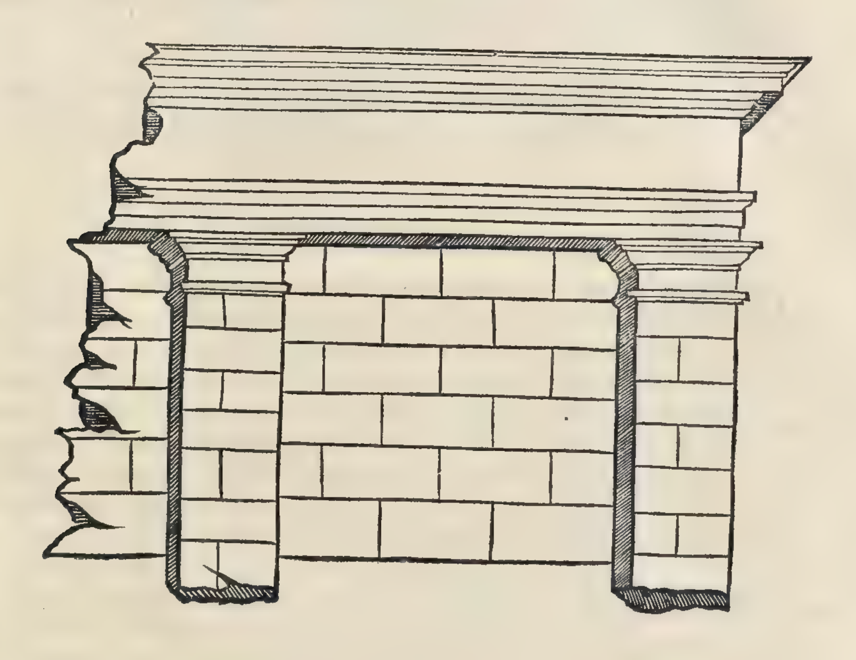


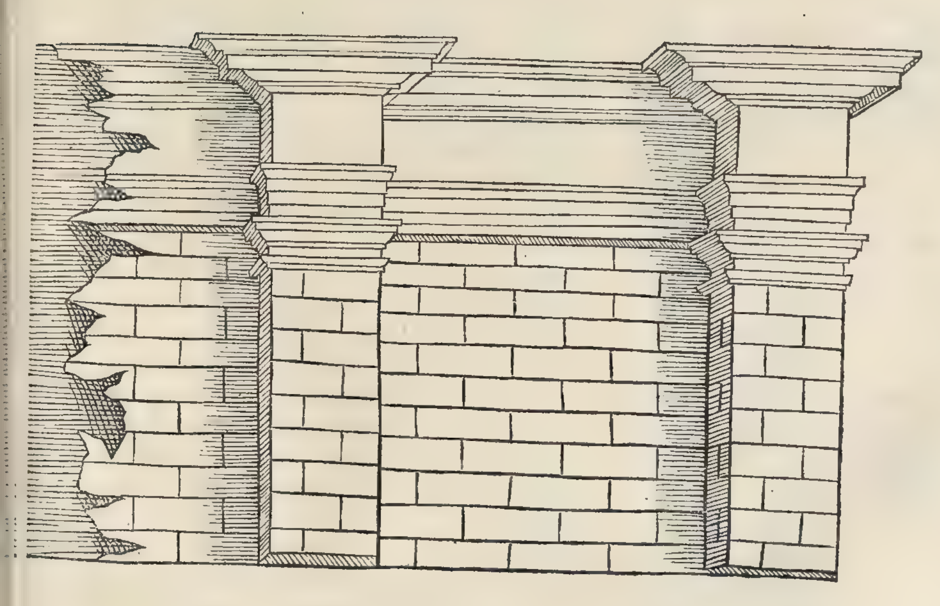


Pour aucūs Architraues. En ceſt ouurage expedié, vous ne ferez regner vn Architraue cõtinué tout au long de la muraille, mais le coupperez d'angles pareilz a la regle, & ferez que les boutz des ſommiers ou cheurons ſortans, viennent a empongner les chapiteaux.



Quant aux cornices qui recouurẽt cest Architraue, vous tiendrez main a ce qu'elles reueſtent ces boutz de ſommiers empongnant les chapiteaux. Et ſi c'eſt de la mode que ie nomme ſaillante, il vous ſera loyſible de faire l'Architraue tout d'vne venue, ou autrement briſé ainſi comme i'ay dict. *Pour des cornices.*





I'ay (ce me ſemble) aſſez parlé des ornemens qui appartiennent a ces particularitez d'edifices en quoy tous conuiennẽt enſemble : maintenant il fault que ie traicte en mon ſeptieme liure de ceulx qui n'ont point de conuenance : car ceſtuy cy eſt aſſez grand : toutesfois, a raiſon que i'ay entrepris de ne laiſſer rien a dire qui ſoit requis a ces parties d'ornemens, acheuons en ceſt endroit tout ce qui peult dependre de noſtre matiere.

Des colonnes & de leurs parures: puis que ſignifient ces termes plan, ayſſeau, finiteur, ſaillye, rapetiſſemens, ventre ou renflure, bozel, ou membre rond, liziere, ou petit quarré.

Chapitre trezieme.

De plusieurs colonnes enſemble. *D'vne ſeule.* *Pour mettre les trophées.*

EN tout l'art de maſſonnerie le premier & principal ornement conſiſte en planter les colonnes. Et qu'ainſi ſoit, pluſieurs d'icelles eſtant miſes enſemble peuuent repreſenter vn portique, ou face de muraille, ou toutes manieres d'ouuertures. D'auantage quand vne eſt toute ſeule, en telz endroitz la peult on mettre, encores n'à elle point mauuaiſe grace, a raiſon que lon en repare carrefours, theatres, & autres places cõmunes, meſmes on met deſſus les trophées, ou deſpouilles d'ennemiz qui teſmoignẽt vne victoire, on attache ou eſcrit encontre les choſes dignes de memoire: telement (a dire le vray) que leur effect eſt cauſe de grande maieſté: ce que cognoiſſant les antiques, ilz n'eſpargnoiẽt d'y employer tele deſpẽſe, qu'a grãd peine la pourroit on eſtimer: car les aucuns ne ſe voulans ſeulement contenter des eſpeces de marbre Parien, Numidien, Albaſtre, & autres fort exquiſes, mettoient toute la ſolicitude qui leur eſtoit poſsible, pour faire que leurs colonnes feuſſent taillées par excellens ouuriers: & leur plaiſoit les enrichir d'Imagerie, auſsi bien que celles du temple de Diane en Epheſe, qui eſtoient en nombre plus de ſix vingtz. D'autres leur ont aucunesfois donné des baſes & des chapiteaux de cuyure doré: & en pouuoit on veoir iadis au double portique de Rome, lequel fut faict en l'honneur d'Octauian Auguſte, quand il triumpha des Perſans. D'autres auſsi en ſouloient faire totalement de cuyure fin, & d'autres les couurir d'argent. Mais paſſons oultre ſans plus nous amuſer, & pour r'entrer en noſtre matiere, diſons qu'il fault que les colonnes ſoyent droittes, & auſsi proprement arrondies, que ſi elles auoient eſté tournées ſur le tour.

Des colõnes du tẽple de Diane en Epheſe, ville d'Aſie en Lydie. *Du double portiq̃ faict a Rome pour Octauian Auguſte.*

Hiſtoire Grecque de deux Architectes.

Certainement i'ay trouué par eſcrit que deux compagnons Architectes nommez l'vn Theodore, & l'autre Thole, habitans en l'iſle de Lemnos, dreſſerent en leur attelier vn tour de ſi bonne induſtrie, que quand ilz y auoient applique ou pendu des colonnes, vn ſeul enfant les pouuoit faire tourner. mais c'eſt hiſtoire grecque.

Particularitez des lignes dequoy ſe forment les colonnes.

Pour venir donc au poinct, ſachez que les plus longz traictz qui ſoyent en noz colonnes, ſont l'aiſſeau ou ligne a plomb, trauerſant depuis le centre d'enhault iuſques a celluy d'embas : & le finiteur, autrement contour ou circunference : & les plus courtes lignes ſont celles de leurs diametres, leſquelz trauerſent le large de la colonne en pluſieurs endroitz.

Entre les cercles qui la forment, les plus cogneuz ſont, la ſuperficie platte du bout d'enhault, & celle de l'empietemẽt au bout d'embas. Puis (ainſi que i'ay deſia dict) l'aiſſeau eſt la ligne perpendiculaire tumbante depuis le centre du rond d'enhault,

hault,iuſques a ceſtuy la d'embas: & ſur ceſte la ſe font tous les cẽtres des rõdz qui ſe peuuent trouuer en la colonne. Le finiteur eſt vne ligne que lon imagine en la circunference depuis le bout d'enhault iuſques a ceſtuy la de bas: & ne faict pas par tout vn ſi grand diametre que celuy de l'empietement: & ſuyuant ce finiteur ſe peuuẽt terminer tous les Diametres paſſans atrauers l'eſpoiſſeur de la colonne. a ceſte cauſe il n'eſt pas touſiours egal, ainſi que la ligne de l'aiſſeau, mais eſt compoſé de pluſieurs tant droittes que courbes, comme ie vous feray entendre cy apres.

Il y à en cinq endroitz de la colonne des Diametres pour en former les cercles cõuenables, & les noms de ces endroitz ſont, forgetture, rapetiſſement, ou amortiſſement, & vẽtre, que les ouuriers François appellẽt r'enflemẽt. Ceſte forgetture eſt double, a ſçauoir au bout d'enhault, & à celluy d'embas: & eſt vne moulure ainſi nommée pource qu'elle ſe regette ou faict ſaillye oultre toutes les lignes du corps de la colonne. Il y à auſsi des coleriz ou amortiſſemens tant aux boutz d'enhault q̃ d'embas, & ſont ainſi proprement appellez, pource que par eulx les forgettures ſe rengent tant a la gorge de la colonne, qu'a ſon empietement. Le Diametre du ventre ſe prent touſiours enuiron la moytié de la colonne: & eſt ainſi nommé pource qu'il ſemble qu'elle ſenfle par la. D'auantage les forgettures ſont differentes entre elles: car celle de l'empietemẽt conſiſte en vne liziere, ou plattebande, & en vn coleris qui remonte depuis l'areſte de ceſte liziere iuſques au nu de la colonne: & celle du bout d'enhault, oultre le quarré & ſon coleris à encores vn petit membre rond, que lon peult appeller collier, ou gorgerin.

Vous ſçauez bien que i'ay promis de parler ſi clairement en ce diſcours, que (ſ'il eſt en ma puiſſance) ie pourray eſtre entendu: mais ſi ie veuil peruenir a ce poinct, il cõuient neceſſairement que ie faigne ou inuente des termes tous nouueaux, au moīs ſi ceulx qui ſont en vſage, ne ſuffiſent: & ſi ie le fay, ie prendray mes ſimilitudes ſur des choſes non fortes a entendre ou eſlongnées de congnoiſſance, mais approchãtes de ce que ie diray.

La liziere dont i'ay parlé, eſt cõme vn ruben plat, de quoy les femmes accouſtrent leurs cheueulx: & pourtant qu'elle faict comme vne ceincture enuiron l'empietement de la colonne, ie luy ay doné ce nom de liziere. *Expoſition p̃ ſimilitudes des particularitez d'vne colonne.*

Le membre rõd qui eſt au bout d'enhault, oultre le petit quarré auec le petit colleris deuant nommez, appellons le (ſi bon vous ſemble) carquã, collier ou gorgerin, pource qu'il ceinct la gorge ou nu de la colonne, comme vn carquan faict vn col, ou vn anneau le doi.

Le finiteur eſt vne ligne laquelle ſe traſſe ſur vn plan ou autre lieu vny en la paroy, lequel ie nomme tableau ou carton. ceſte la doit eſtre auſsi large que la meſure dõt vous vouldrez que la colonne ſoit taillée par les ouuriers en la roche ou carriere.

Mais prenons garde a n'oublier l'ayſſeau, lequel ſe doit diuiſer en certaines parties ſelon la diuerſité des colonnes, que ie deduiray cy apres. Adonc ſuyuant ceſte partition il fault faire le diametre du plan, lequel nous diuiſerons en vingt & quatre parties, dont nous donnerons l'vne a la liziere enuironnant l'empietement, & marquerons ceſte haulteur ſur le carton. Cela faict nous prendrons encores trois de ces vingt & quatre parties, & en nous reglant ſur l'aiſſeau (dict autrement ligne perpendiculaire, trauerſante du hault en bas par le mylieu de la colõne) nous mettrons le centre du coleris regnant deſſus ſallant amortir contre le nu de la tige: puis ce centre cõſtitué, nous ferons des angles pareilz. Ceſte ligne ſeruira de Diametre *Sur le diametre du plã ſe diſtribuẽt les meſures de la colõne.*

Pour faire le coleris de l'épiettemẽt de la colõne.

pour l'amortiſſement d'embas. & ſera moindre d'vne ſeptieme partie, que la liziere du pied de la colonne. Quand donc ces deux lignes ſeront merquées, ſçauoir eſt le Diametre du coleris & la liziere, nous pour faire ce coleris, mettrons le pied du cõpas ſur le centre conſtitué, & l'autre ſur la haulte extremité de la liziere: puis tournerons iuſques au traict du nu de la colonne (comme dict à eſté) & ainſi nous ferons vne quarte partie de cercle la plus nayue que poſsible ſera: & quand le dict cercle ſeroit tout entier, ſi ne fault il point que ſon demy Diametre ſoit en riẽ plus grãd que la haulteur de la liziere.

Apres cela nous partirons toute la longeur de l'aiſſeau ou ligne a plomb, en diuiſions bien iuſtes, & les merquerons de poinctz bien apparens, & au quatrieme d'ẽhault commençant a compter des le plan du pied en amont ſe cherchera l'endroit du renflemẽt, & la deſſus ferons ſon Diametre, autant eſtendu que l'amortiſſemẽt du coleris par embas: & pour venir a celuy du bout d'enhault, enſemble a ſon gorgerin ou forgetture, nous les ferons comme il ſenſuyt.

Pour faire le coleris du bout d'enhault de la colonne.

Priſe que ſera la haulteur de la colonne, de chacune eſpece deſquelles nous parlerons en propres lieux, le Diametre de ſa circunference ſe tirera de ceſtuy la du plã, lequel ſera traſſé ſur la ſommité de l'aiſſeau par vne ligne occulte (c'eſt a dire que lõ peult effacer) puis no^9 ꝑtirons ce Diametre en douze portiõs egales, dõt l'vne ſera donnée toute entiere au coleris & a ſa liziere de deſſus: mais ledict coleris n'aura ſinon deux tiers d'vne de ces douziemes, & la liziere occupera le demourant. Apres pour faire le ramortiſſement, & former a droit le coleris, ſon cẽtre ſera diſtãt de celuy du plus hault cercle de la forgetture tant de fois ſpecifiée, d'vne douzieme ꝑtie & demye de ces diuiſiõs dont ie vous ay ꝑlé, & ſera le Diametre du rappetiſſemẽt moindre d'vne neufieme que le grand d'icelle forgetture ou ſaillye, & ſuyuãt cela ſe fera la dicte moulure ainſi cõme nous auons dict de l'autre du bout d'embas, lequel ſe vient amortir ſur le nu de la colõne. Et quãd toutes ces choſes ſerõt traſſées ſur le carton, aſauoir forgettures, amortiſſemens, coleris, ou cambrures des deux boutz, auec le diametre du ventre de la colõne, vous tirerez vne ligne droitte depuis le bout du ramortiſſement d'enhault, & auſsi bien vne autre depuis celluy d'ẽbas iuſques a celuy du Diametre qui doit faire le vẽtre: & en ce faiſant ſera faict de tous coſtez le traict que ie vo^9 nomme finiteur, ſur lequel, & a ſon exemple ſe dreſſera vn modelle d'aix de boys, aſſez delyé, que les ouuriers de taille mettrõt ſur les pierres pour les ordonner par meſure, & faire iuſtement les circunferẽces de la colonne, auec toutes les autres particularitez. Et ſi la ſuperficie du bout d'embas ſe cõduyt cõme il fault, elle ſeſgalera touſiours de tous coſtez, & en angles pareilz a la ligne perpendiculaire du mylieu, pourueu qu'elle ſoit bien tournée: & ira trouuer le rayõ partant du cẽtre conducteur du cõtour de l'extreme ſuꝑficie de la colõne. Ie n'ay point trouué cecy eſcrit dans les autheurs antiques, mais ie l'ay ainſi obſerué & compris par ſoing & curioſité extremes, en examinant les œuures des bons maiſtres. Et ce que ie diray en mon liure ſuyuant, appartiẽdra pour la pluſpart aux raiſons de ces lignes: au moyen de quoy ie penſe vous faire participans de choſes aſſez dignes d'eſtre entendues, & qui ſeront fort conuenables pour les beautez de la paincture.

Fin du ſixieme liure.





SEPTIEME LIVRE DE MESSIRE LEON BAPTISTE ALBERT, TRAICTANT DE la decoration des places ſainctes & ſacrées.

Que les murailles, temples, & baſiliques ſont dediées aux dieux: puis de la region & aßiette d'vne ville, enſemble des beaultez principales.

Chapitre premier.

LE vous ay dict cy deſſus que toute la practique de bien edifier, cõſiſte en certaines regularitez, aucunes deſquel les conuiennent a toutes ſortes de baſtimens, de quelque qualité qu'ilz puiſſent eſtre, comme le plan ou parterre, la couuerture, & leurs ſemblables: Mais auſsi en eſt il d'autres qui rendent les edifices differens, dont i'ay traicté iuſques icy de leurs parures conuenables, autant qu'il m'a ſemblé eſtre beſoing: parquoy en mõ diſcours ſuyuant ie parleray de ce qui reſte a dire pour continuer mon propos: lequel apportera tant de proffit a ceulx qui le liront, par eſpecial aux Paintres, curieux imitateurs de la beaulté, qu'ilz iugeront eulx meſmes qu'aucun d'entr'eulx ne doit eſtre deſgarny de ceſte partie, conſideré que la matiere ſ'en trouuera tant recreatiue, que nul ne ſe repentira d'en auoir faict lecture. Toutesfois auant commencer, ie veuil bien requerir toutes perſonnes de diſcretion, qu'ilz ne deſpriſent mon labeur, pourtant ſi i'explique ma fantaſie par nouueaux commencemens, & fins pareilles: Car ie le fay a raiſon que les principes de tous artz ſe declairent aſſez par diuiſion, deſſeing, & annotation des parties dequoy depend tout le ſubget. Et comme a faire vne ſtatue d'or, d'argent, & de Cuyure, qu'on veult meſler enſemble, l'vn des entrepreneurs ſ'applicque au faict de la temperature des metaulx, & l'autre a donner grace a l'œuure, par accommoder artiſtement les traictz: ainſi ie penſe quant a moy auoir deſia telement diſtribué les particularitez de ceſte ſciẽce, qu'il y a ordre ſuffiſant pour acheuer le reſte du diſcours. A ceſte cauſe ie traicteray pluſtoſt en ceſt endroit la partie concernãte a l'embelliſſement des edifices, qu'a la fermeté de la groſſe maſſonnerie. Mais ſi diray-ie auant la main que toutes ces louenges conuiennent telement entr'elles, que ſi lon deſire quelque choſe en aucune, le demourant en ceſte la ne ſe peult gueres bien trouuer.

Promeſſe de l'autheur aux paĩtres

Des edifices publiques & particuliers.

Il eſt doncques certains edifices qui ſont publiques, & les autres particuliers, mais tous en general ſont ſacrez ou profanes: parquoy ie traicteray preallablement des publiques.

Les antiques faiſoient au temps paſſé leurs murailles ou cloſtures de villes auec grãde &

de & deuote ceremonie, les dediant a quelque Dieu, a ce qu'il les preint en sa protection & sauuegarde: Car ilz n'estimoient pas que par aucune prudẽce humaine les affaires des mortelz se peussent assez bien gouuerner, a raison que discorde & violement d'amytié conuersent ordinairement entr'eulx, qui faict ou que par la nonchallance des propres citoyens, ou par l'ambitieuse enuie des voysins, vne ville est tousiours en peril cõme vn nauire sur la mer, c'est a sauoir exposée aux dangiers, & prochaine de ruyner. Au moyen dequoy ie coniecture qu'iceulx antiques disoiẽt entre leurs fictions que Saturne voulant pouruoir aux negoces du monde, constituoit sur le gouuernemẽt des repubiiq̃s, certains ꝑsonnages heroiques ou demydieux, par la conduitte & magnanimité desquelz les peuples feussent defẽduz des incursions de leurs ennemyz. voulans par la nous faire entendre qu'il ne suffit pas d'auoir des clostures de muraille pour nous tenir en asseurance, ains que nous auõs pour cest effect grand besoing de l'ayde & confort des nobles hommes.

Les affaires mondains se gouuernent par les puissances superieures.

Discorde & violement d'amitie sont ordinairement entre les hommes.

Et pour mieulx approuuer leur dire, ilz mettent en faict que Saturne faisoit ces distributions ainsi, pource qu'on ne baille pas a vne beste l'administration d'vn troupeau, ains a quelque pasteur entendãt bien sa charge, & que tout ainsi failloit il preposer sur les peuples vne autre certaine espece d'hommes laquelle excedast les cõmuns en toute vertu & prudẽce. Voyla pourquoy les murs & les fortresses estoiẽt iadis consacrées aux dieux. Toutesfois aucuns autres maintiennent que cela fust estably ꝑ la prouidence de Dieu tout puissant & tout bon, qui voulut qu'ainsi que les volontez des particuliers ont leurs inclinations fatales de luy, pareillement les eussent tous peuples de citez.

Ce n'est doncques pas de merueille si les murailles dans lesquelles s'assemblent & entredeffendent les humains, furent iadis cõsacrées aux dieux: & si quand les grãs Capitaines auoiẽt asiegé quelque ville, faisans leur effort de la prẽdre, pour n'estre veuz rien perpetrer contre le deu de la religion, ilz auec certains carmes ou inuocations sacrées euoquoyẽt les dieux tutelaires, autremẽt ꝓtecteurs de la cõmunaulté, a ce que sans les offenser, ilz entrassent a main armée oultre les clostures estant cõmises en leur protection & sauuegarde. Mais qui vouldroit doubter qu'vn temple ne soit sainct & sacré, tant pour plusieurs raisons, que singulierement pource que lon y adore deuotement le createur qui faict innumerables biens au genre humain? pieté (certes) laquelle est des principales parties de iustice: si que lõ ne sçauroit nyer que ce ne soit vn don diuin. Mais vne autre partie de la dicte iustice est encores prochaine a ceste cy, voire (a dire le vray) plus excellente, mesmes plus agreable au seigneur tout puissant, qui faict qu'elle est plus q̃ sacrée c'est celle la dont nous vsons enuers les autres hommes quand il est question de paix & de tranquillité, ou quãd nous voulons que retribution soit faicte a chacun selon ses merites ou demerites.

Les temples sont saínctz & sacrez.

Adorer Dieu est vne des principales parties de iustice.

A ceste cause en quelque lieu que soit edifiée vne basilique, nous l'adiugerons tousiours a l'effect de religion. N'estce rien (a vostre aduis) que la garde de choses sainctes & dignes lesquelles sont dediées a l'eternité, & recommandées a ceulx qui viennent apres nous? Cela (si ie ne suis deceu) concerne entierement l'equité & la religion. Au moyen dequoy ie veuil parler des clostures de muraille, des temples, de la Basilique, & des monumens qu'on y met. Toutesfois il me semble que ce ne sera mal faict de dire preallablemẽt & en brief quelques choses qui ne sont a mettre en oubly touchant la structure des villes.

La grande abondance des maisons distribuées & colloquées en lieux commodes

embellit grandement la region & pourpris de la ville.

Decret de Platon sur vne partitiõ de villes.

Platon vouloit que ce pourpris contenu au champ de la situation, feust diuisé en douze ordres, en chacune desquelles il desiroit vn Temple: & moy ie veuil pardessus sa constitution qu'on y adiouste des carrefours aysez, des sieges a playder pour iuges subalternes, lieux a tenir munitions, places assez spacieuses pour exerciter la ieunesse, mesmes ou lon puisse iouer des ieux, & teles autres cõmoditez requises, pourueu que suyuãt le decret de ce philosophe, le pourpris des murailles soit beau de tous costez par abondance d'edifices.

Or est ce qu'il y à des villes dont les vnes sont grandes, & les autres petites, comme chastellenies ou bourgades: & de celles la l'opinion des vieux escriuains estoit, que les situées en plat pays ne se iugeoient gueres antiques, & a ceste cause n'auoient pas grande renommée: chose qui venoit (disoient ilz) pour auoir esté basties long temps apres le Deluge. Ce nonobstant ie suis d'aduis que les situatiõs en plaines cãpagnes & ouuertes, sont plus ꝓpices qu'autremẽt, mais pour les chasteaux ou forteresses, les plans aspres & difficiles sont trop plus conuenables, voire leur donnent grace & plus de maiesté.

Pour assiette de villes.

Quant est a moy, ie requerroys en ce qui concerne les villes, que leurs plaines assiettes s'esleuassent doulcement en bizeau, afin d'estre plus nettes: & quant est des chasteaux, ie vouldroye que leur pourpris & le parterre d'enuiron, feust aplanyé par la nature, tant pour la facilité des allées & venues, que pour la commodité des edifices.

Des assiettes de Capoa & de Rome.

A ce propos il semble que Cicero ait voulu preposer l'assiette de Capoa ville du Royaume de Naples, a celle là de Rome, a raison qu'icelle Capoa n'est aucunemẽt empeschée de montaignes n'y de vallées, ains toute vnye & bien ouuerte aux allans & venans.

Pharo fut vne Isle du Nil en Egypte, laquelle souloit faire le port d'Alexandrie.

Alexandre le grand laissa de bastir vne ville en l'Isle de Pharo, combien que ce fust vn lieu bien muny de nature, seulement pource qu'il cõgneut que ladicte ville n'y eust peu auoir grande estendue. Et a mon iugement i'estime que la plus excellente beaulté qui sauroit estre en vne ville, est le grand nombre des habitations.

Tigrane fut Roy d'Armenie.

I'ay leu que Tigrane voulant edifier sa ville de Tigranocerta, feit conuoquer vne grande multitude d'hommes venerables & riches, afin d'y faire transporter leurs personnes & biens, & a ces fins ordonna par edict, que de tous ceulx qui n'y vouldroient conduire leurs fortunes, elles estant ailleurs trouuées seroient confisquées a l'vny.

Pour bien peupler vne ville.

Quand les commoditez dessus specifiées se treuuent en vne ville, les voysins s'y viẽnent d'eulx mesmes tresvolontiers habituer, comme aussi font ceulx de loingtain pays, par especial quand ilz estiment y auoir abondamment & a bon marché toutes les necessitez de la vie, auec la frequentation de gens de bien. Mais le prĩcipal ornement de la ville sera, que les chemins soyẽt bien aisez, les places des marchez amples & spacieuses, la situation bonne de tous les edifices tant publiques que particuliers, au long des rues & ruelles, mesmes le tout faict si conformement & par si bõne disposition que lon n'y treuue peu ou point a redire, si que chacun ayt son vsage, dignité, & commodité au moyen de la bonne distribution, & artifice des ouurages. Car (a la verité) si tout n'y va par ordre, il n'y aura rien qui se monstre aisé, agreable, ny digne d'estre seulement regardé.

Platon à dict en autre endroit, qu'en vne Republique bien constituée & gouuernée il

née il fault par edict & par loy donner ordre que les delices ou voluptez des gens circumuoisins, ne soient apportées entre les citoyens, & qu'aucun d'eulx au dessoubz de l'aage de quarante ans, ne voyage en autre cõtrée: mesmes que s'il y vient des estrangiers pour apprendre la vertu, quãd ilz seront auec le tẽps assez instruictz de bonnes disciplines, qu'on les renuoye en leur pays. Et cela disoit il a cause que par la contagion des suruenans, les bourgeois oublient de iour en iour la parcimonie, autrement bon mesnage de leurs predecesseurs, & commencent a hayr les meurs antiques: qui faict (certes) que les villes en deuiennent vicieuses, & remplies de toute mauuaistié.

L'aage de xl. ans est assigné a la prudence.

Plutarque aussi racompte que les gouuerneurs d'Epidaure cognoissans que leurs citadins se deprauoient par la frequentation des Illyriens, & que par les mauuaises meurs les nouueautez desordonnées s'excitent dans les villes, pour remedier a cela, ilz faisoient eslire chacun an parmy toute la multitude populaire, vn citoyen hõme de bien & graue, lequel s'en alloit en Illyrie, pour y traffiquer ce que chacun des siens vouloit.

Acte digne de louenge des Epidauriens, peuples de Peloponesse, maintenãt la morée.

Quoy qu'il en soit, tous les hommes sages & entenduz sont en opinion, qu'on doit sur toutes choses prendre garde a ce que la cité ne se puisse corrompre par la meslange des modes estrangeres. Toutesfois ie ne suis pas d'aduis qu'on suyue le conseil de ceulx qui n'admettent aucune maniere de suruenans.

Au temps passé regnoit entre les Grecz vne vieille coustume, qui estoit que si d'auanture aucun peuple non confederé, mais qui ne feust point ennemy, suruenoit a main armée en leurs terres, ilz ne le receuoiẽt point en la ville, ny aussi par inhospitalité le cõtraignoiẽt de passer oultre, ains assez pres de leurs murailles faisoiẽt dresser vne grãde estappe ou marché de toutes choses vendables, a ce q̃ les estrãgiers en peussent auoir pour leur argent, s'ilz en auoient besoing, & par ce moyen les bourgeois estoient hors de suspicion que ces passans leur peussent faire desplaisir.

Coustume antique entre les Grecz

Ie prise fort la façon dont vsoient les Carthaginiens, lesquelz ne rebouttoient du tout les suruenans qui vouloient entrer en leur ville, & aussi ne permettoient pas que toutes choses leur y feussent communes ainsi qu'aux habitans, ains auoient sans plus loy d'aller & venir au marché, mais d'entrer aux secrettes parties de la ville, comme au lieu des nauires, & autres equippages pour la guerre, il leur estoit defendu de seulement y regarder. A l'occasion de quoy nous admonnestez de ces choses, partirons comme s'ensuyt, l'aire ou parterre d'vne ville, c'estasauoir que les suruenans n'y auront sans plus leurs retraictes separées, non pourtant incommodes aux citadins, mais ferons que ceulx la mesmes pourront habiter parmy les autres commodement selon l'estat & vacation d'vn chacun. Et pour dire du bien le bien, il me semble que pour donner plus de grace a la ville, on ne sçauroit mieulx faire que de distribuer diuerses boutiques d'artisans en diuerses rues, pourueu que ce soit en lieux propices, ainsi qu'enuiron le marché, ou il y aura des changeurs, des paintres, des orfeures, des espiciers, des cousturiers, & autres plus louables entre gens mechaniques: mais aux rues destournées, & ou lon ne hante gueres, il y fauldra loger les mestiers plus puantz, comme tanneurs, couroyeurs, & semblables, aupres desquelz on pourra getter les fumiers, principalement sur le costé de Septentrion, a raison qu'il en vient peu de ventz en la ville: ou s'il en vient, ilz sont si vehemens, que plustost ilz dessechent, que d'apporter mauuais air.

Coustume des Carthaginiens.

Pour bien departir vne ville.

Fault distribuer les artisans en diuerses rues.

La bonté du vent de Septentrion.

Ie croy que plusieurs trouueroient fort bon que les personnes nobles feussent

totalement ſeparées d'auec la tourbe populaire, & que d'autres vouldroient que tous les quartiers de la ville feuſſent tant bien accommodez, qu'on trouuaſt en chacun toutes les choſes qui ſont neceſſaires a l'vſage, meſmes qu'il y euſt entre les maiſons des plus gros quelzques tauernes, boulengeries, roſtiſſeries, paſtiſſeries, & ſemblables entremeſlées: mais nous diſputerons vne autre fois ceſte matiere, & ſans plus diray pour ce coup, qu'vne choſe eſt deue a l'vtilité, & vne autre a la dignité, afin de ſuiure ce que i'ay commencé.

De quele & combien grande pierre lon doit faire les murailles de ville, & par quelz hommes au commencement furent edifiez les temples.

Chapite deuxieme.

Ethrurie eſt maintenant le pays des Florentins.

LEs antiques, & par eſpecial les peuples d'Ethrurie, eſtimoient fort pour murailles de ville, la groſſe pierre de taille eſquarrie, choſe auſsi que ſouloient faire les Atheniens, qui en conſtruirent le port de Pyrée par la ſuaſion de Themiſtocles. Et a la verité on voit encores des bourgades anciennes tant en Ethrurie, Vilumbrie, que Hernie aux Itales, leſquelles ſont baſties de pierres merueilleuſement grãdes: ouurage (certes) qui me plaiſt a merueilles, a raiſon que c'eſt vne marque de grand cueur, dequoy ſe decoroit l'antiquité ſeuere, & cela donne encores grand ornement aux villes.

La muraille de grãde pierre dõne grãd ornement aux villes.

Ie vouldroye ſ'il eſtoit poſsible que la cloſture de muraille feuſt tele, que l'ennemy euſt horreur ſeulement de la regarder, en ſorte que ſe deffiant de la pouuoir prendre par force, iamais ne ſ'amuſaſt a y mettre le ſiege: & ſi elle eſt enuironnée d'vn foſſé large & profond, croyez que cela luy cauſera vne maieſté bien grande, ſingulierement ſi le bord eſt taillé en glacis ou bizeau, ſi qu'on ne puiſſe paſſer deſſus.

La cloſture de Babylone.

Tel eſtoit (a ce que lon dict) celluy de Babylone, qui auoit de largeur cinquãte coudées royales, & de profondeur plus de cent.

La haulteur & eſpoiſſeur de la muraille augmentera de beaucoup la ſingularité de l'œuure. Teles a ce que i'en ay leu, les baſtirent Ninus, Semiramis, Tigranes, & plusieurs autres qui ont eu les courages adonnez a magnificence.

Des ãtiques murailles de Rome.

I'ay veu dedans les tours, & ſur les allées des antiques murailles de Rome, certain paué painct a belles figures, meſmes les parois encrouſtées d'vn bien plaiſant ouurage: mais toutes choſes ne conuiennent pas a toutes villes. Et a dire le vray, les delicateſſes des Cornices & des Incruſtatures, ne ſont pas propres aux fortreſſes, ains en lieu d'icelles Cornices on y peult bien mettre des grans pierres vn peu plus mignonnemẽt pollies que les autres, aſſizes a la regle & au nyueau, & ſe regettantes vn petit en dehors: puis quant au reſte de la face, en lieu de crouſte enduitte pardeſſus, encores que ſon apparence ſoit & doiue demourer rude, & quaſi comme rigoureuſe, ou menaſſante les ennemys, ſi vouldroy-ie bien que les panneaux feuſſent tant proprement ioinctz ſur les coſtez, & ſi bien ſe rapportantes a la ligne & au plomb, que lon n'y ſceuſt apperceuoir creuaſſe: & cela ferons

nous

nous facilement par le moyen de la regle Dorique, de laquelle Aristote disoit qu'il failloit que la loy feust pareille, a raison qu'elle estoit de plomb, & ployante: chose que les Doriens inuenterent, pource qu'ayãs en leur pays des pierres dures & tres-difficiles a tailler, afin d'espargner la despense & la peyne, ilz ne s'amuzoient a les esquarrir toutes d'vne mesure, ains les mettoiẽt par ordre tantost grandes, tãtost petites, ainsi comme chacune pouuoit trouuer sa place: iugeãs que c'eust esté trop grand labeur d'essayer l'asiette puis ça puis la des pierres esquarries. Cela leur feit inuenter ceste regle, qu'ilz appliquoient sur vn ou plusieurs costez de pierre crue, pour en oster le superflu, & apres l'entoient ou ioignoient dans vn trou entre deux autres, accommodans a cela regle ployante en lieu de ferme, au moyen de quoy iamais ne failloient a remplir les lieux vuides, ains sçauoient comment il failloit cõioindre leur matiere pour luy donner bonne solidité. *Practique de la regle de plomb.*

Ie vouldroye aussi pour plus grand grace de l'ouurage, qu'il y eust par dedans œuure, depuis la muraille iusques aux maisons de la ville, & pareillement deuant les murailles par dehors, vne voye assez ample, dediée a la liberte publique, laquelle homme, quel qu'il feust, n'empeschast de fosse, paroy, haye, iardin, vergier, ou autres vsurpations semblables, sans estre puny: afin que tout chacun s'y peust aller esbattre. Et maintenant ie vien aux temples. *D'vne allée ou passage entre les muraille de la ville & les maisons.*

Ie treuue qu'entre les premiers fondateurs de Temples, le bon pere Ianus fut le premier en Italie, & que a ceste cause les antiques auoient accoustumé en leurs sacrifices de luy faire ordinairement prefaces comme a Dieu. Toutesfois il en est d'autres qui tiennent que Iupiter le premier commencea les temples en Crete, maintenant Candie: & que pour ceste occasion il fut estimé le premier entre les dieux qu'ilz adorerent.

Aucuns disent qu'au pays des Pheniciens, vn nommé Vson, feit auant tous, les simulacres du feu & du vent, qu'il commanda auoir en grand honneur en certains temples ordonnez par expres. Encores en est il qui asseurent que Denis surnommé Bacchus, en allant par les Indes, ou pour lors n'y auoit aucunes villes, y en feit faire, & les orna de temples, ou il institua certaines ceremonies de Religion. D'autres disent que ce fut Cecrops, lequel en institua premierement en Achaie a la deesse Opis. Aucuns que les Arcadiens en edifierent auant tous autres a Iupiter. Mais quelzques autheurs tesmoignent que la deesse Isis, qu'ilz nomment inuenteresse de loix, pourautant qu'elle estant de la generation des Dieux, feit la premiere viure les humains soubz certaines loix qu'elle leur establit, bastit vn temple a Iupiter & a Iuno ses progeniteurs, & y meit aucuns prestres pour y faire les sacrifices. *Denis surnõmé Bacchus.* *Arcadiens peuples de Grece en la Morée.*

Quoy qu'il en soit de tous ces opinions, il n'appert point de quele forme estoient les temples au temps des premiers fondateurs: mais ie me persuade qu'ilz furent comme celuy du chasteau d'Athenes, ou comme a Rome dedans le Capitole, c'est asçauoir couuertz de paille ou chaulme: car tel estoit encores celuy de Rome durant qu'elle estoit florissante: a quoy lon cognoist le bon mesnage de ces predecesseurs. Mais quand la richesse des Roys & autres Citoyens eut persuadé a chacun de magnifier soy & sa ville par ampliation de beaux ouurages, lon ne trouua honneste que les maisons des dieux ne surmontassent en beaulté & louenge celles des fragiles mortelz: chose qui feit qu'en peu de temps cela monta en tele consequence, qu'en Rome mesme pour lors petite despensiere, le *Les temples d'Athenes & de Rome furẽt premierement couuertz de paille.*

Roy Numa Pompile employa seulement aux fondemens d'vn temple quatre mille liures d'argent: acte (certes) que ie loue grandement en ce prince, consideré que non seulement il ne feit honneur a la ville, mais aux dieux, a qui nous deuons toutes choses.

Ie sçay bien qu'aucuns hommes qui ont esté reputez sages parmy certaines nations, furent d'aduis qu'on ne deuoit bastir des temples aux Dieux, & que cela fut cause que Xerxes en brusla beaucoup en la Grece, soubz couleur de dire que les hommes vouloient clorre entre des murailles les Dieux a qui toutes choses doiuent estre ouuertes, & ausquelz tout le monde sert de temple. Mais ie retourne a mon propos.

De Xerxes qui brusla beaucoup de temples en Grece.

De quele industrie, soing, & diligence, vn temple doit estre edifié, puis enrichy de singularitez plaisantes, a quelz Dieux, & ou lon en doit faire, & puis de la diuerse maniere des sacrifices.

Chapitre troisieme.

EN tout l'art de bastir il n'y à chose ou soit requis plus d'esprit, de soing, d'industrie, & diligence, qu'a bien conduire & decorer vn temple, consideré que ce lieu là bien ordonné, puis embelly ainsi qu'il est requis, apporte le premier & principal ornement a la ville: & die qui vouldra le contraire: car quant a moy ie maintien qu'vn temple est la maison des Dieux.

Vn temple est le principal ornemẽt de la ville.

A ceste cause si nous faisons aux roys & autres grans personnages de beaux palais pour leur demeure, & les decorons de toutes singularitez exquises, que ferons nous aux immortelz qui assistent a noz sacrifices, & que nous desirons receuoir agreablement noz prieres? Or soit qu'ilz ne facent estime des choses fragiles & perissables construittes par la main des hommes, & qui coustent beaucoup, encores fault il que ces contredisans confessent qu'il n'est rien plus beau que purité, ny qui plus esmeuue a la veneration des Dieux.

Sans point de doubte vn temple qui delecte la veue des regardans, & qui rauit leurs courages, pour la merueille de sa manifacture, ayant bien bonne grace, incite fort a la deuotion. A ceste cause les antiques disoient que les dieux estoient honorez lors qu'on frequentoit en leurs temples. Et de ma part ie vouldroye qu'il y eust tant de beauté en la massonnerie, qu'on n'y en sceust desirer d'auantage: mesmes seroye content qu'il feust si bien paré de tous costez, que ceulx qui entreroient dedans, veinssent a fremir d'estonnement par veoir des choses tant dignes & bien faictes, si qu'a grand peine se peussent ilz tenir non seulement de dire, mais de crier tout hault, que le lieu qu'ilz contemplent, est digne de l'habitation des Dieux.

Vn temple incite a deuotion.

Strabo tesmoigne que les Milesiens feirent iadis vn temple, lequel pour son excessiue grandeur demoura sans estre couuert. Moy ie n'appreuue point cela.

Les Milesiens sont peuples d'Ionie a la Grece.

Les Samiens aussi se glorifioient d'auoir le plus grand temple en leur ville, que lon eust sceu trouuer ailleurs. Et ie n'improuue point que lon les face telz, qu'a grand peine se puissent ilz augmenter: consideré que la decoration est vne chose infinie, & tousiours trouue lon aux temples pour petitz qu'ilz soyent, que lon y peult & doit adiouster quelque chose. Les plus perfectz (a mon aduis)

Samos est vne isle en la mer Icarienne.

aduis) sont ceulx qu'on ne sauroit desirer plus grans a l'equipollent du pourpris de la ville: mais si leurs couuertures sont excesiues, pour certain me desplaisent. Et ce que ie desire le plus en leurs structures, est que toutes choses qui se presentent a la veue, y soient de si bonne grace, qu'on puisse malaisement iuger qui merite plus de louenge, ou l'industrie & les mains des ouuriers, ou la curiosité des citoyens a chercher & fournir les choses rares & singulieres, ou faire en sorte qu'on ne sache si elles tendent plus a decoration, qu'a fermeté long temps durable.

Quelz tẽples sont les plus ꝑfectz.

Certainement en toutes œuures tant publiques que particulieres, & par especial aux temples, il fault bien prendre garde que ces poinctz y soient obseruez au doy & a l'œuil (comme lon dict) & est bien requis que la matiere soit bonne, vallable & bien conduitte, afin que par sinistres accidens tant de despense ne perisse en vn rien, car l'antiquité n'apporte moins de maiesté aux temples, que l'ornement de dignité.

Les antiques suiuant la discipline des Ethruriens, estoient d'opinion que lon ne deuoit en toutes places bastir indifferemment des temples a tous dieux, ains disoient que ceulx qui president a la paix, a la chasteté, & aux bons artz, se deuoient loger dans le corps de la ville: mais les autres qui nous induisent a voluptez, debatz, & bouttemens de feu, comme Venus, Mars, & Vulcan, veulent estre hors des murailles. Quant a Vesta, Iupiter, & Minerue (que Plato disoit estre protecteurs de la cité) ilz les mettoient tousiours dans le cueur de la ville en la principale fortreiss. Pallas estoit au mylieu des ouuriers, Mercure & Isis au marché parmy les marchans, qui leur sacrifioient solemnellement au mois de May. Neptune au riuage de la mer, & Ianus sur les haultes montaignes. A Esculapius les Romains luy feirent vn temple en l'isle du Tybre, a raison qu'ilz estimoient les malades (principalement de fieures chauldes) auoir plus besoing d'eau que d'autre chose. Toutesfois Plutarque dict qu'aux autres villes la coustume estoit d'edifier les maisons sacrées a ce dieu, hors la ceincture des murailles, pour autant que l'air y est plus sain. & disoient iceulx antiques, qu'a ces dieux en particulier conuenoit faire diuersité de temples. Car le Soleil & Bacchus vouloient la forme ronde: Iupiter (selon Varro) le sien tout descouuert, en consideration de ce qu'il ouure les semences de toutes choses. Vesta (qu'ilz prenoient pour la terre) desiroit aussi sa maison ronde en forme ouale: & tous les autres dieux celestes leur temples releuez plus hault que la superficie de la terre: les infernaulx en des cauernes, & les terrestres sur le plain. Au moyẽ dequoy ie presuppose que de la veint l'inuention des diuers sacrifices, & qu'aucuns enrosoient les autelz de sang, les autres offroient du vin & gasteau, & ainsi du reste: car vn chacun se delecta de faire tous les iours choses nouuelles. Mais il fut vne loy a Rome faicte par le Roy Numa Pompile, publiee apres son deces, par laquelle defendoit qu'on ne gettast du vin au feu ou lon brusloit les corps des trespassez: & cela estoit cause que les antiques ne sacrifioient du vin, mais de laict.

Faulse partition de la diuinité par les antiques.

Opinion des Romains touchant les fieures chauldes.

Tẽples rõdz au soleil & a Bacchus.

Temple descouuert a Iupiter.

Voyez Pline au xii chap. de son xiiij. liure.

En l'isle Hyperborée dans l'ocean ou la grand mer, ou lon dict que Latone fut née, la maistresse ville estoit cõsacrée au dieu Apollo, a raison dequoy tous les citoyens sauoient sonner de la harpe, d'autant qu'il failloit tous les iours faire musique deuant sa remembrance.

L'isle Hyperboree est en Scythie, maintenant Polonie ou Tartarie.

Ie treuue en Theophraste le sophiste, que les habitans de l'Isthme souloient sa-

crifier vn formy a Neptune & au soleil: & qu'il n'estoit loisible entre les Egyptiens de presenter aux dieux, dedãs les villes autre chose que des prieres: & pource qu'il falloit immoler des brebis ou moutons a Saturne & a Serapis, leurs temples estoiẽt en la campagne.

Les Basiliques s'vsurpent pour les sacrifices. Les gens de nostre Europe ont par tout vsurpé les Basiliques pour l'vsage des sacrifices, a cause mesmement que des leur premiere institution la coustume fut de s'y assembler, & que deuant le tribunal de chacune y auoit vn autel de grande reuerẽce, a l'entour duquel pouuoient estre les grans attentifz aux ceremonies, & le menu peuple soubz le portique dans les galleries a se promener, ou faire ses deuotiõs, comme bon luy sembloit, ioinct aussi que la voix du Pontife ou Euesque preschãt

Pour biẽ faire entendre la voix d'vn predicateur. estoit mieulx entendue dessoubz vn lambris resonnant, que soubz vne voulte de temple. Mais de cecy i'en parleray en autre endroit.

Or n'est pas impertinẽt en cest endroict ce qu'aucuns architectes disent, qu'il fault pour Ven⁹, pour Diane, pour les Muses, pour les Nymphes, & pour les plus doulces deesses, faire des temples imitans leur forme feminine, & sentans aucunement la delicatesse de ieune aage: mais a Hercules, a Mars, & aux grans dieux robustes, leurs maisons doiuent estre basties de sorte quoy y ait plus de reuerẽce par la grauité de l'ouurage, qu'elles n'auront de grace par l'acquisition de vieillesse.

Or en quelque lieu qu'vn temple s'edifie, la raison veult qu'il soit celebre, illustre, & superbe (comme lon dict) voire hors la cõtagion des ꝑsonnes prophanes. pour

Ceste place s'appelle en Francois vn parui. laquelle chose faire, luy conuient donner deuant son front, vne belle grand' place digne de soy en maniere de parquet, close d'vne courtine de basse muraille, & pauée de la plus belle pierre que trouuer se pourra: & quand cela regneroit tout alentour, ce ne seroit que le deuoir, car il fault que de toutes pars il y ait apparence de dignité.

Des parties du temple, de sa forme & figure, ensemble des chapelles qui y seruent pour tribunaulx, ou sieges & parquetz iudiciaulx, & de leur conuenable aßiette.

Chapitre quatrieme.

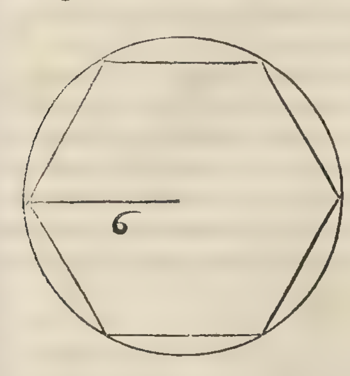
Voyez Sebastian Serlio en son liure des temples. Les parties d'vn temple sont le Portique, & la nef interieure, qui different beaucoup entr'elles. Car il se voit des temples rondz, des quarrez, & d'autres a plusieurs faces. Or voit on par les choses qu'ordinairement nous produit la nature, qu'elle se delecte sur tout de la forme ronde. Et qu'ainsi soit voyez le globe de la terre, les Estoilles & planettes, les Arbres, les Animaulx, leurs repaires, & autres telles particularitez: toutes ont esté faictes rondes pour son plaisir. Encores voyons

Figure hexagone. nous aussi qu'elle se resiouit de la figure hexagone ou a six faces, & cela par les mousches a miel, ꝑ les frestons & toutes autres bestioles de leur espece: car iamais on ne leur veit faire leurs petites cellules ou retraictes sinon en maniere sexangulaire.

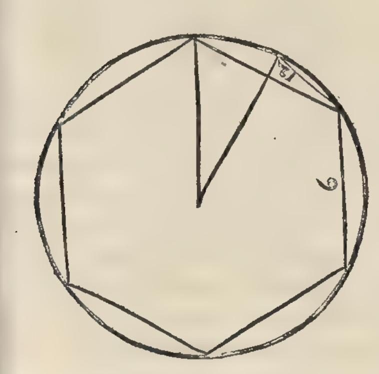
Aire ronde Quarrée. Nous ferons donc vne aire ronde par la practique du compas ou cordeau: & si elle doit estre quadrangulaire, nous suyurons l'vsage des antiques, aucuns desquelz la faisoient pour tous temples vne fois & demye plus longue que large. mais d'autres se contentoient d'vne tierce partie: & quelzques vns vouloient q̃ la longueur feust deux fois aussi grande que la largeur.

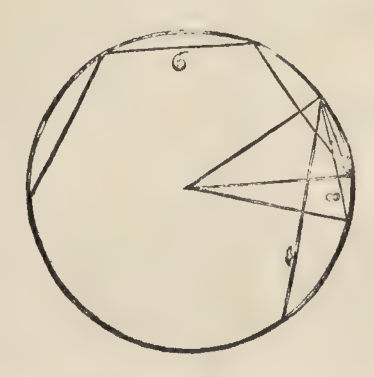
En ces

En ces aires quarrées il y aura merueilleuſe difformité, ſi tous les angles ne ſe rapportent egalement les vns aux autres.

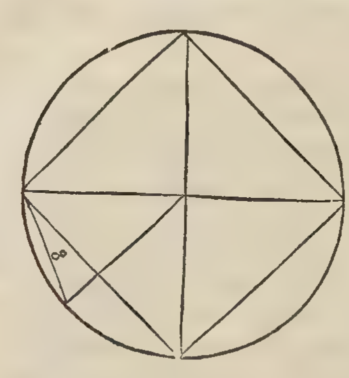


Les anciens ouuriers donnoient par fois aux plans de leur beſongne ſix, huit, ou dix angles, comme bon leur ſembloit : mais quãd ilz ſont ainſi, force eſt que la maſſonnerie tiẽne de la forme ronde. Et a vray dire, quand on faict premierement vn grãd cercle, tous ces angles ou faces en viennent mieulx a leur proportion: Car ſon demy diametre diuiſe iuſtement en ſix le traict de la circumference. Et ſi vous tirez des lignes adreſſantes a ces partitions en paſſant p deſſus le cẽtre, incontinent ſe monſtrera la mode pour biẽ conduire vne aire a douze faces: & la deſſus encores pourrez vous trouuer la voye pour en faire vne de quatre ou bien de huit, nonobſtant qu'il y à vne autre raiſon aſſez commode pour deſigner ceſte huittieme. *Des edifices de plusieurs angles. Pour bien dresser des angles. Pour l'aire de douze pans.*



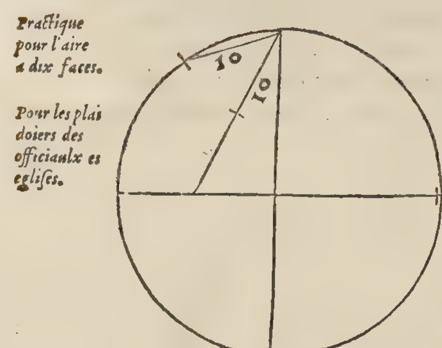


C'eſt que quand vous aurez traſſé vn quarré equilateral d'angles tous droitz, vous le diuiſiez par deux lignes diagonales, puis mettez l'vne des poinctes du compas ſur l'vn des angles du quarré, eſtendant l'autre iuſques au centre ou les lignes diagonales s'entrecroiſent : lors tournez ceſte iambe, comme pour en faire vne quarte partie de cercle, & ainſi faictes des trois angles reſtans: & la diſtance qui ſera entre deux lignes courbes, fera iuſtement l'vne des faces de l'octogone, cõme vous pouuez veoir figuré cy deſſoubz. *Pour l'aire a huit pãs.*



Nous ferons aufsi l'aire ou plan de dix faces p̱ la voye du rond:dont voici la practique. Diuifez le par deux diametres croy ſans,& apres p̱tiſſez en deux lequel des deux que bon vous ſemblera, puis de ce poĩct tirez vne ligne biaiſante iuſques au bout d'enhault du prochain diametre: & de celle ſuſdicte ligne ſi vous en oſtez autant que vault vne quarte partie de tout le diametre, ce qui en demourra, ſera iuſtement la meſure pour faire les dix pans tout a l'entour de la circũference,comme ce pourtraict le teſmoigne.

Practique pour l'aire a dix faces.



Pour les plaidoiers des officiaulx es egliſes.

Lon faict dauantage dedans ces temples des Tribunaux (ou parquetz & ſieges iudiciaux pour les plaidoiers)a aucuns peu,& aux autres aſſez. Qu'ainſi ſoit, aux quadrangulaires lon n'y en met gueres plus d'vn: encores ceſtuy la, au maiſtre chef par dedans œuure: choſe que lon faict afin qu'il ſe preſente aux ſuruenans incontinent qu'ilz entreront dedans la porte.

Mais ſi cas eſt qu'on en veuille poſer ſur les coſtez de la croyſée, cela n'aura point mauuaiſe grace deſſus les plans quadrangulaires, pourueu qu'ilz ſoient deux fois aufsi longz comme larges.toutesfois par mon conſeil il n'y en aura qu'vn de chacun coſté: neãtmoins qui vouldroit en faire d'auantage,il fauldroit que ce feuſt en nombre impair.

Pour decorer les rõdes aires.

Aux rondes aires,ou de pluſieurs faces, lon y accommode merueilleuſement biẽ tel nombre de tribunaux que lon veult,c'eſt aſauoir vn en chacune face, ou l'vne d'elles vuide entre deux pleines:& ſi parauanture la forme eſt toute ronde, on la peult bien orner ou de ſix,ou de huit.

Quant aux aires de pluſieurs pans,il fault ſur toutes choſes prendre garde que les vns ne ſoient plus grans que les autres, mais tous egaulx, & gardans conformité raiſonnable.

Au regard aufsi du Tribunal, ou il ſera rectangulaire, c'eſt a dire quarré faict d'angles droitz:ou bien en demy rõd. Et ſi cas eſt qu'il ſoit vnique au maiſtre chef du temple,la plus grand' grace qu'on luy pourroit donner, ſera de le faire en hemicycle,autrement en arrondiſſant: & le plus beau d'apres eſt le quadrãgulaire. Mais quand on en veult pluſieurs en vn baſtiment,les rondz & les quarrez entremeſlez p̱ ordre l'vn apres l'autre, donnent vn ſingulier contentement a la veue, pourueu qu'ilz n'aiẽt point plus de ſaillie les vns que les autres.leurs ouuertures pour entrer & ſortir, ſe feront en ceſte maniere. Si lon en faict ſeulemẽt vn ſur vne aire de quatre faces,il fauldra diuiſer la largeur du temple en quatre pars egales,& en donner les deux a la dicte ouuerture:mais ſi lon ſe delecte d'auoir plus grand' eſpace,il fauldra partir la largeur du temple en ſix,& en bailler les quatres a icelle ouuerture. Ce faiſant, les ornemens des colonnes, les feneſtrages & autres teles particularitez ſe

Pour faire auec raiſon les ouuertures des chapelles.

pourront

pourront bien & a droit appliquer en leurs places. Et si d'auanture autour de l'aire on y vouloit plusieurs tribunaulx, il sera loysible de faire ceulx des costez de mesme largeur que le principal. Toutesfois si cela estoit en ma disposition, i'aimeroye mieulx (pour donner plus de maiesté a l'ouurage) iceluy principal estre d'vne douzieme partie plus grand que les autres.

Il y a encor ce different es aires quarrees, que si lon y bastit le grand tribunal de tous ses flans egaulx l'vn a l'autre, il ne sera que bon: mais quãt aux autres formes de plãs il fauldra que les lignes tireés de droit a gauche, aient double lõgueur a celles qui retournent en dedans.

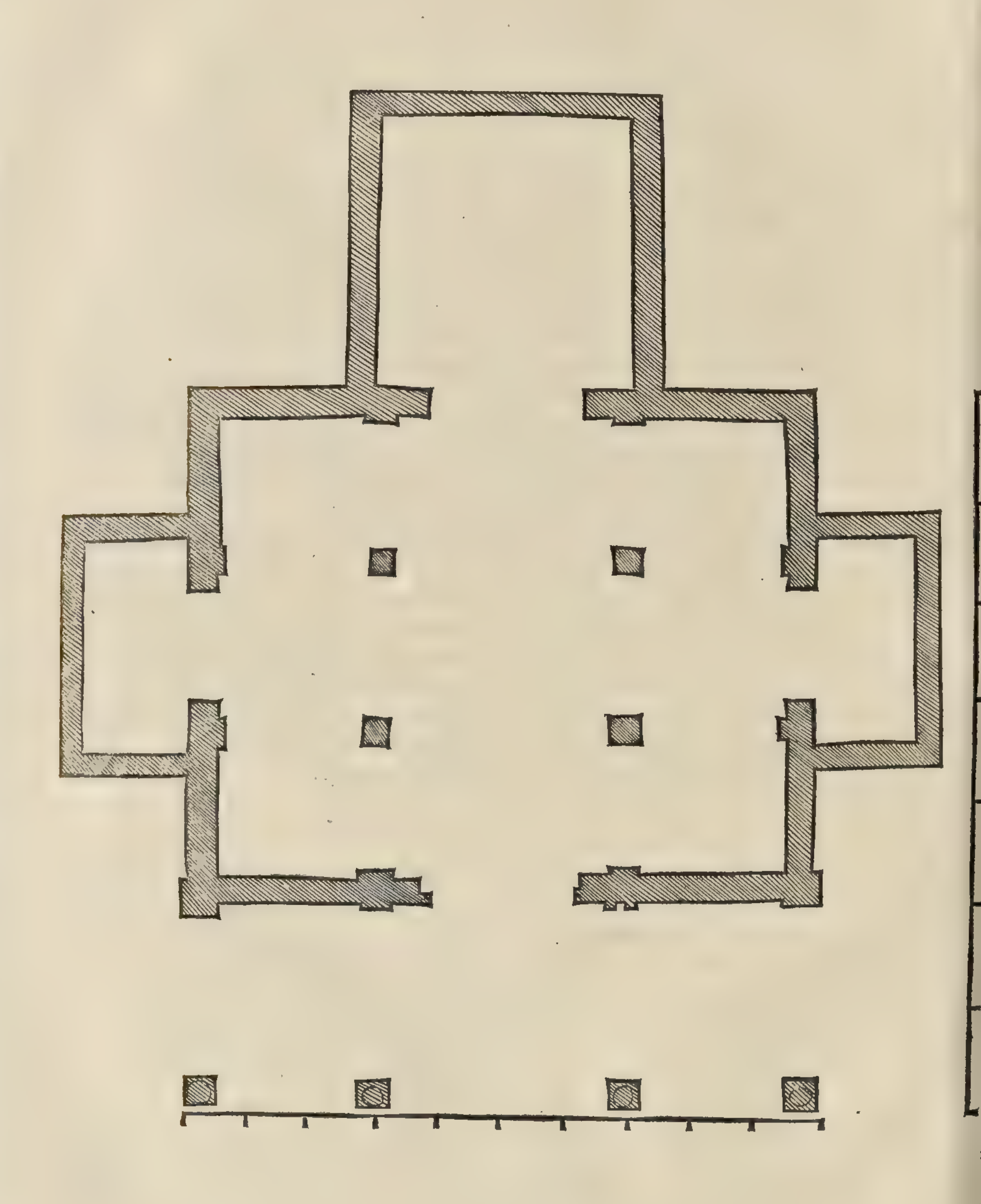
La partie solide des murailles, c'estadire les ossemens de l'edifice, qui separẽt les ouuertures des plusieurs tribunaux, iamais ne doit auoir moĩs de largeur que la cinqieme partie du vuide: & ausi n'exceder la tierce, au moins qui ne vouldroit les tribunaux petiz, car en ce cas on luy pourroit bien donner la moytié.

Sur les plans rõs si le nombre des tribunaux est de six, il fauldra faire que les entredeux asauoir les ossemẽs & le solide de la paroy, portent de large la moitié de l'ouuerture. Mais s'il est de huit, specialement aux grans temples, leur mesure sera autant plain comme vuide. Et quand le nombre des tribunaux passeroit plus en la, iceluy entredeux de muraille sera bien proportionné d'vne tierce partie.

Aucuns peuples suyuãs encores l'antique façon de faire de noz Ethruriẽs, ne veulent en leur temple des tribunaux sur les costez, ains seulement de petites cellules ou oratoires: & qui les vouldra faire, voyci le moyen d'y proceder.

L'antique facon de faire des florentins en bastimens de temples.

Ilz prenoient vne aire dont ilz diuisoyent la lõgueur en six, laquelle excedoit sa largeur seulemẽt d'vne de celles la: puis de ces six bailloiẽt les deux a la largeur du portique ou auãtportail du tẽple: & cela faict, encores diuisoiẽt ilz le reste en trois, dõt chacune estoit donnée a la largeur d'vne cellule. D'auantage ilz repartissoient de rechef la largeur de ce temple en dix, & en donnoient trois aux chapelles de main droitte, puis autãt a celles de gauche, & a la voye du mylieu ilz luy en laissoiẽt quatre. Au chef du tẽple ilz faisoient vn tribunal, & pareillement entre les cellules des costez, tant d'vne part que d'autre. Apres leurs entredeux portoient vne cinqieme du vuide ou dedans œuure des cellules. & ainsi alloit leur ouurage.



Des portiques deuant les temples, de leurs entrées, ou acces: ensemble des degrez, ouuertures, & interualles, autrement espaces d'iceulx portiques.

Chapitre cinqieme.

IVsques icy nous auons assez parlé des aires ou plans de dedans sur quoy se doiuent bastir les temples: & a ceste heure nous viendrons aux portiques.

Pour vn temple quarré le portique se pourra bié accómoder au front, & au fons aussi oultre le mur razé, ou bien on luy fera enuironner tout le pourpris, comme a vn cloistre. Mais si cas est que lon y face vn tribunal hors œuure, le dict portique n'y seruira de front de ce costé la: & iamais ne sera le portique en ces temples a quatre faces, de plus courte mesure que de toute la largeur du temple, n'y aussi moins large que d'vne tierce partie de la longueur. Or es portiques qui seront aux flancz des temples, les colonnes se tireront hors la muraille de la chapelle d'autant que s'estendra la distance d'entre deux d'elles. mais en fons il sera de toute tele mode que bon vous semblera choisir de celles que nous auons ia dittes.

Quant est des temples rons en perfection, ou nous les enuironnerons entieremét d'aucun portique, ou bien nous le mettrons seulement en son front: & tant a l'vn qu'a lautre, la mesure de la largeur se prendra sur les temples quarrez. Mais si le portique est en front, iamais ne se fera sinon quadrangulaire: & touchant sa longueur elle comprendra autant que toute la largeur de l'aire du dedans, ou sera moindre seulement d'vne huitieme part, ou bien d'vne quatrieme: Car iamais elle ne se doit tenir plus courte.

En la loy des Hebrieux il estoit commandé au peuple ce que ie vous vois dire. Ayez vostre principale & sacrée Cité en lieu opportun & commode. Là edifiez y vn temple vnique, auec vn seul autel, le tout de pierre non taillée par main d'homme, mais recueuillie comme lon aura peu, & qu'elle soit la plus blanche & plus nette que possible sera. L'entrée du temple ne soit par des degrez, a raison qu'vne nation d'vn mesme consentement, & adonnée a la profession d'vne religion, pourra bien estre assez contregardée & deffendue par vn seul Dieu. *Commandemens au peuple iuif antique.*

Au regard de moy ie n'appreuue point ne l'vne ne l'autre de ces façons de faire: a cause que la premiere est maintenant contre l'vsage & la commodité, principalement des personnes qui visitent souuent les temples, comme sont vieilles gens, & debiles: & l'autre est grandement contraire a la maiesté d'vn temple. Mais touchant ce que i'ay veu en d'aucuns lieux des temples bastyz du temps de noz derniers predecesseurs, qui auoient vn perron deuant la porte, ou il failloit monter par certain nombre de degrez, & puis quand on estoit sur le plan, encores failloit il par autant de marches deualler en l'Eglise: ie ne veuil pas dire que cela feust mauuais: mais ie ne sçay pourquoy ilz le vouloiét ainsi. De ma ꝑtie desireroye que l'aire du portique, mesmes de tout le temple, feust releué en motte plus hault assez que le plan de la ville, a raison que cela dóne bien grāde maiesté: & tout ainsi comme en creatures viuantes, la teste, le pied, & les autres membres se rapportét a la masse du corps, tout ainsi en vn edifice, (ꝑ especial en vn temple) toutes & chacunes les ꝑties se doiuent conformer, voire tenir tele correspondance, que l'vne mesurée laquelle qu'on vouldra, toutes autres le puissent facilement estre sur ceste la. *Vn temple doit estre releué plus hault que le plan de la ville.*

Le Lutrin est vn lieu releué la ou se chante l'Euangile.

Veritablement i'ay trouué que la pluspart des bons Architectes antiques ont tousiours pris la haulteur du Lutrin, sur la largeur du temple, qu'ilz diuisoient en six parties, & en donnoient l'vne a la haulteur d'iceluy Lutrin. Mais es plus grans temples ilz luy bailloient vne septieme, & en tresgrans le releuoient d'vne neufieme.

Du portique

Le portique de son naturel doit auoir sa muraille entiere & continuelle d'vn costé, & de tous les autres fault qu'il soit percé a iour, de sorte que lon y puisse entrer & saillir ainsi que lon vouldra. Mais la dessus fault bien considerer de quele maniere d'ouuertures vous le deuez garnir: Car il y à certaine asiette de colonnes, laquelle requiert estre assez claire, c'est adire porter grande espace entre les deux: & vne autre qui se veult monstrer plus espoisse ou pressée. Mais en ces deux encores y à il de l'adire, cósideré qu'en la plus rare, si vous vsez d'vn linteau, claueau, ou frõteau, pardessus les tailloers des chapiteaux, il sera en dangier de se rompre, a cause de la trop grande estẽdue d'entre les deux supportz. & si vous y faictes des Arches, mal aisement se pourront elles asseoir sur les colonnes. D'autre part si elles sont trop espoisses, les passages, le plaisir de la veue, & la lumiere s'en trouueront trop empeschez: au moyen de quoy lon a trouué vne tierce façon moyenne, belle, & singulierement profitable, veu qu'elle remedie aux faultes de ces deux, mesmes est propre a la commodité, qui la faict estimer sur toutes autres.

De trois differẽtes asiettes de colonnes.

Il me semble (sauf meilleur iugement) que nous pouuions estre contẽs de ces trois modes: mais l'industrie des ouuriers en à encores inuẽté deux nouuelles, chose que ie pense venue de ce que ie voys declairer.

Encores deux nouuelles asiettes de colonnes.

C'est que (parauanture) ces excellens espritz voians que pour la grandeur d'vne aire le nõbre des colõnes qu'ilz auoiẽt, ne pouuoit pas suffire, force leur fut de chãger la mediocrité, pour se retraire a la voie des plus rares. Lors cõgnoissans qu'ilz en auoiẽt ꝑ trop, bõ leur sembla de les asseoir pl⁹ serrées: & de la sont ven⁹ (ce croy-ie) ces cinq gẽres d'ẽtrecolõnemẽs, q̃ nous pourrõs nõmer, si bõ no⁹ semble, large, estroit, elegant ou de bonne grace, moyennement large, & moyennement estroit.

D'auantage encores pense-ie qu'il leur aduint, que ne trouuant tousiours des pierres assez longues pour leur affaire, les Architectes furent contrainctz de mettre en leurs ouurages des colonnes plus petites que le deuoir. Mais voyans que cela n'auoit la grace qu'ilz eussent bien voulu, raison leur aprint a mettre des piedestalz dessoubz, afin de les conduire a la haulteur requise, & (certes) par auoir songneusement contemplé, & pris garde aux ouurages, ilz trouuerent euidemment que les colonnes n'estoient gueres plaisantes es portiques si on ne les leuoit a certaine haulteur, & qu'elles ne feussent de mesure conuenable. Or voyci dequoy ilz nous admonestent appartenant a ces raisons. Faictes (disent ilz) les entrecolonnes en nombre impair, & voz colonnes soient pareilles en nombre. Ausi tenez l'ouuerture du mylieu respondante a la porte opposite, aucunemẽt plus large que les autres: & quand il fauldra que les entrecolonnemens soient estroitz, faictes d'autant les colonnes plus menues: & au contraire quand il y deura auoir grand' espace entredeux, lors seruez vous de plus grosses tiges: & ce faisant, les grosseurs serõt prises sur les interualles, & ceulx la moderez suyuãt les diametres des empietemẽs.

Des colonnes plus petites que le deuoir.

Inuentiõ des piedestalz.

Toutesfois notez que la ou il sera besoing d'appliquer des colonnes pressées, les interualles ou espaces d'entredeux ne doiuent estre moins estroitz que d'vn diametre & demy par embas: & ou il les fault tenir larges, ilz n'en auront point plus de trois & vn tiers mesuré sur la tige partie en huyt.

L'entrecolonnement ne doit porter moins d'vn diametre & demy, ny pl⁹ de trois auec vn tiers.

Si c'est

Si c'eſt en l'ouurage elegant ou de bonne grace, l'entrecolonnement aura deux dia metres, & la quartie d'vn d'eulx. Au moiennemẽt eſtroit, vous en donnerez deux: & au moiennemẽt large trois entiers: & quant aux interualles du milieu reſpondãs aux huiſſeries (comme dict à eſté) & gardant leurs ordres, ilz ſeront plus larges que les autres d'vne quarte partie d'eulx meſmes. Voyla en ſomme qu'en diſent noz Architectes. Mais quant a moy i'ay trouué en meſurant les baſtimens antiques, que ces ouuertures du mylieu ne ſont en tous endroitz faictes par vne meſme raiſon. Et qu'ainſi ſoit, aux colonnations larges, iamais aucun des bons ouuriers ne feit ceſte ouuerture d'vne quarte partie de plus que l'entrecolonne, ains pluſieurs ne luy ont donné qu'vne douzieme par bon & bien prudent aduis, d'autant que la filiere ou Architraue regnant deſſus a peine ſe pourroit garder de cambrer, ou de rompre, ſ'il y auoit vn ſi grand vuide. D'autres auſsi n'ont donné a ceſte ouuerture du mylieu en autres ordres qu'vne ſixieme, & aſſez vne douzieme, principalement en l'ouurage qui ſe nomme elegant, ou de bonne grace. *Des ouuertures au mylieu d'vn portique.*

Des parties d'vne colonne, enſemble des chapiteaux, & de leurs genres.

Chapitre ſixieme.

QVand on à meſuré les interualles, il fault deſſus y aſſeoir les colonnes qui doiuẽt ſouſtenir la couuerture. Et (certes) il y à grãd differẽce entre colonnes & pilaſtres, meſmes encores aux ouuertures, aſauoir ſi elles ſont pardeſſus recouuertes d'Arches ou d'Architraues: Car ſans point de doubte leſdictes Arches & pilaſtres ſont propres aux theatres: & pareillement aux Baſiliques icelles Arches ne ſont pas hors d'eſtime. Mais en tous les excellens ouurages de temples, on n'y à point veu iuſques a preſent portiques autres que trauonnez ou planchez. Maintenant donc ie veuil parler des parties de la colonne. *Differente entre colõnes & pilaſtres.*

Premierement il y à le plinthe d'embas, ſurquoy ſ'aſsiet la baſe, dedans laquelle ſe met la tige: apres le chapiteau, plus l'Architraue, en qui viennent a poſer les boutz des ſoliueaux armez d'vne liziere ou bande platte de moulure: & encores pardeſſus tout cela giſt la cornice, que les aucuns nomment coronne. Or ie vois commencer par la deduction des chapiteaux, a cauſe q̃ ce ſont ceulx qui fõt le plus varier les colonnes. Toutesfois auãt la main ie prie tous ceulx qui tranſcriront ce mien liure, qu'ilz mettent tout au long les nombres dont en ceſt endroit ie feray mention, & ne veuillent rien abbreger par figures ou characteres, ains ne leur ſoit moleſte d'eſcrire, douze, vingt, quarante, & ainſi des autres, non pas xij. xx. xl. ou ſemblables. *Notez bien tout cecy.*

La neceſsité aprint aux anciens a mettre des chapiteaux ſur les colõnes, afin que les trẽches des Architraues ou ſommiers peuſſent poſer deſſus, & ſ'y conioindre. Mais au cõmencement c'eſtoit vn billot de bois quarré, difforme, & de mauuaiſe grace. Que (ſi nous voulõs croire aux Grecz) les Doriẽs premiers inuẽterẽt de faire quelque ouurage a l'entour pour vn petit adoulcir ce billot, afin que cela euſt apparence d'vn vaſe arõdiſſant couuert d'vn couuercle quarré. Et pource que de prime face il leur ſembla vn peu trop court, ilz luy feirent le col plus long. Toſt apres les Ioniens ayant veu les ouurages Doriques, approuuerent bien ces vaſes pour chapiteaux. *L'inuention des chapiteaux. Inuention des Doriens. Inuention des Ioniens*

Mais non leur nudité, ny ceste adiunction de col: ains en leur place y meirent vne escorce d'Arbre, laquelle pendoit tant d'vne part que d'autre, & se retournoit comme vne Anse, pour enrichir les costez de leur vase. Consequemment les Corinthiens succederent, au moins vn ouurier d'entr'eulx nommé Callimaque, lequel ne feit comme les precedens des vaisseaux euasez, mais se seruit d'vn esgayé & de bonne haulteur, reuestu de feuilles tout entour, pourautant que cela luy pleust, l'ayant ainsi veu sur le sepulcre d'vne ieune fille, ou d'auãture estoit percrue vne herbe ditte Acãthe, autremẽt Brãquevrsine, laq̃lle reuestoit tout le corps du vaisseau. Trois sortes donc de chapiteaux furent en ce poinct inuentées, & receues en vsage par les bons ouuriers de ce temps la. Ce nonobstant ie treuue que le Dorique auoit esté long temps au parauant practiqué entre noz Ethrusques: mais ie ne m'arresteray a si petit de chose, ains sans plus deduiray ces trois, asauoir le Dorique, l'Ionique, & le Corinthien.

Des volutes au chapiteau Ioniq. Calimaque fut inuẽteur des chapiteaux Corinthiens. Raison de l'inuẽtiõ du chapiteau Corinthien.

Or d'ou pourriez vous estimer que soit procedé le grand nombre des autres chapiteaux de formes differentes qui se voiẽt tous les iours en plusieurs ouurages? Quãt a moy ie suis d'aduis qu'il n'est venu sinõ des bõs esprits qui se sont trauaillez pour inuẽter des nouueaultez. toutesfois quoy qu'ilz aiẽt sceu faire, encores ne s'est trouuée aucune mode que lon puisse a bon droit estimer autãt que celles la, si ce n'est vne que i'oze bien nommer Italienne, afin que lon ne pense q̃ toute la louenge d'inuention soit deue aux estrangiers. Sans point de doubte celle mode à meslé auec la ioliueté Corinthienne, les delices Ioniques: & en lieu des anses pendantes à mis des volutes ou cartoches, telement qu'il s'en est faict vn œuure singulierement agreable, & bien approuué entre tous.

C'est ordre est nommé composé.

Mais maintenãt pour venir aux colõnes, ie dy que pour leur donner grace, les Architectes ont voulu q̃ soubz les chapiteaux Doriq̃s feussent mises des tiges portãtes en leur empiettement vne septieme partie de toute leur lõgeur, les Ioniques eussent vne neufieme, & les Corinthiennes leur huittieme en diametre par embas.

Soubz toutes ces colonnes leur plaisir fut mettre des bases egales en haulteur, toutesfois differẽtes en moulures. Que vous diray-ie plus? tous ces inuenteurs ont esté dissemblables en ce qui cõcerne les lineamẽs des ꝑties: mais quãt a la proportiõ des colõnes, ilz sont pour la plus part cõuenuz ensemble: car tãt les Doriens, Ioniens, q̃ Corinthiens, approuuerent les traictz de colonnes dont nous auons faict mentiõ au liure ꝓcedẽt cestuy ci: & en ce pareillemẽt se sont ilz accordez ensemble, (en ensuyuãt la nature) q̃ les trõcz des colõnez feussent tenuz plꝰ menuz ꝑ hault q̃ ꝑ bas. D'autres, pource qu'ilz entẽdoiẽt q̃ les choses veues de loing, & (par maniere de dire) quasi cõme d'vn œuil lassé, se monstrẽt moindres qu'elles ne sont, ordonnerẽt par meure deliberation q̃ les colõnes haultes ne feussent pas si menues ꝑ hault q̃ les plus courtes: & a ceste cause fut faict q̃ le diametre de l'ẽpietement, (si la tige doit auoir quinze piedz de lõgueur) seroit ꝑty en douze diuisions egales, dõt il en fault dõner les vnze au bout d'ẽhault, & non point d'auantage. Mais si elle est de quinze a vingt piedz, il cõuient partir le diametre de bas en treze, & en dõner les douze au hault. Plꝰ si elle porte de vingt a trẽte piedz, ce diametre de l'ẽpietement doit auoir xvij ꝑties, & le bout d'amõt seze. Apres si elle est de trẽte a quarãte piedz, il fauldra diuiser le diametre en quinze, & en bailler les treze au bout d'ẽhault. Oultre si elle mõte de quarãte a cinquãte, le diametre d'ẽbas sera party en huit modules, dont le bout d'ẽhault en aura sept: & ainsi des autres: Car il se fault rẽger a ce q̃ tãt plꝰ la colonne

De l'egalité des bases.

Pour cecy a esté inuenté la perspectiue

lonne est longue, plus doit elle estre grosse par en hault. Et certes tous les Architectes se sont accordez a cela: toutesfois en mesurant les bastimés antiques, i'ay trouué que ces regles n'ont pas tousiours esté iustement obseruées.

Des lineamens des colonnes en toutes leurs parties, ensemble des bases, auec leurs moulures, bozelz, armilles ou anneaux, frises ou latastres, petitz quarrez, tailloers, membres rondz, filetz ou petitz quarrez, nasselles, goules droittes & goules renuersees, que lon dict en vn mot doulcines.

Chapitre septieme.

IE recommenceray en cest endroit a parler des lineamens des colonnes, & diray quasi ce que i'en ay dict au liure precedét: mais ce ne sera pas tout vn, ains ma raison se trouuera plus estendue, & plus profitable aux ouuriers.

Ie prendray entre les sortes de colonnes, celle dont les antiques se souloient plus communement seruir en bastimens publiques, & ceste la sera moyenne entre les plus grandes, & plus petites, c'est a sauoir de trente piedz de hault, dont ie diuiseray le diametre du bout d'embas en neuf parties toutes egales, & en dōneray huit a celluy du bout d'enhault: ainsi sera la proportion gardée cōme de huit a neuf, que lon nōme sesquioctaue: puis ie feray par egale proportion, que le diametre du rapetissemēt par enhault, se rapportera a celluy de bas, qui est (comme dict à esté) de huit a neuf, car autant en à la plante. De rechef i'accorderay ce diametre du bout d'enhault auec celluy auquel la tige se commence a diminuer, & en feray vne sesquiseptieme: puis ie viendray aux autres lineamens des parties, pour dire en quoy & comment ilz different.

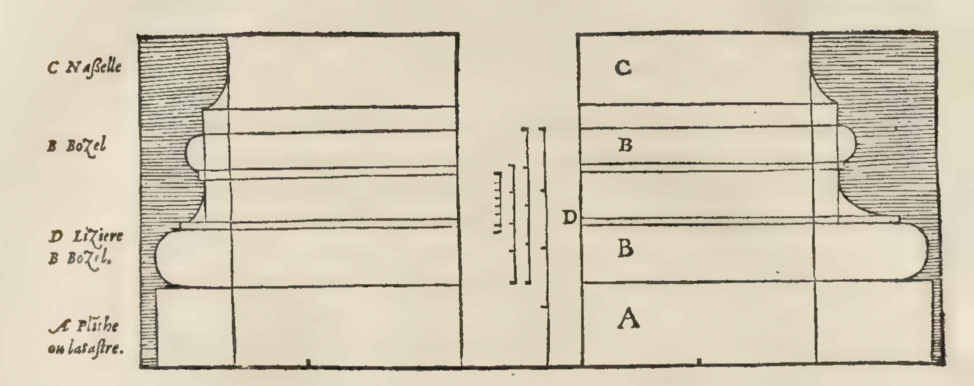
Pour vne colonne de trēte piedz de hault.

Les moulures de la base sont, le plīthe, le bozel, & la nasselle. Icelluy plinthe est vne platine quarrée mise en la partie de bas, cōme pour soustenir le faix, laquelle ie nōme latastre, a raison que de tous costez elle s'estend en largeur. Les bozelz sont ainsi que gros anneaux de chaine, sur l'vn desquelz s'asiet ou plante la tige de la colōne, & l'autre pose sur le plinthe. La nasselle est vn canal creux mis entre ces bozelz, cōme seroit la concauité d'vne poulie.

Des moulures pour vne base.

Maintenant entendez que toute la raison de mesurer les parties, à esté prise sur le diametre de l'empietement de la colonne, & ainsi l'instituerent les Doriques. Leur plaisir fut de donner de hault a toute la base, la iuste moytié du diametre bas de la colonne. En ceste base ilz voulurent le latastre ou plinthe large en quarré, de mesure tele qu'il portast vn diametre & demy tout entier de l'empietement, ou pour le moins vn diametre & vn tiers. Apres ilz diuiserent la haulteur de la base en trois parties, & en donnerent l'vne a l'espoisseur de ce latastre ou plinthe, & par ainsi toute la haulteur d'icelle base fut triple a l'equippollent du latastre, la haulteur duquel pareillement se rendit triple au respect de toute la base. Apres ilz diuiserent le reste de la base en quatre, & en donnerent vne au bozel de dessus: puis encores partirent ilz en deux ce qui demouroit entre icelluy bozel, & le latastre, autrement plinthe: & en baillerent l'vne au bozel de bas, & le residu a la nasselle constituée entre deux. Ceste nasselle à en ses extremitez deux petitz quarrez comme lizieres, a chacun desquelz fut donné vne septieme partie de la largeur a elle asignée, le demourant est encaué.

La haulteur d'vne base. Practique pour faire vne base.



Riē ne doit porter a faulx.

Or ay-ie dict qu'en tout baſtiment quel qu'il ſoit, lon doit ſongneuſement prendre garde a ce que iamais rien ne porte a faulx, ains que tout ce qu'on met l'vn ſur l'autre, ayt correſpondance au maſsif. Et certes il y aura du faulx, ſi le cordeau a plombet mis contre la face de quelque moulure, treuue en pendant du vuide entre luy & les autres choſes qui ſeront au deſſoubz. Cela feit que les ouuriers antiques voulans cauer ce creux de la naſſelle, n'allerent iamais plus en profond que la ou deuoit correſpondre le maſsif de la charge.

Pour bien creuſer vne naſſelle de moulure.

D: la ſaillie des bozelz.

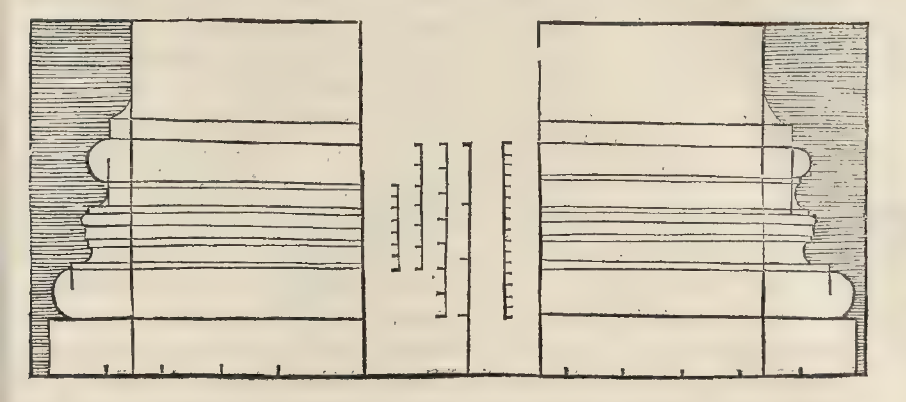
Les bozelz auront de ſaillie vne moytie auec la huitieme partie de leur eſpois: & quant a celuy de deſſoubz, ſa circunference ou rondeur ſ'eſtendra des quatre coſtez ſur les viues areſtes du lataſtre le ſupportant.

Pour la baſe Ionique.

Voyla comment les Doriques ſe gouuernerent en ceſt endroit: choſe que les Ioniens approuuerent: mais leur volonté fut de doubler les naſſelles: & entredeux y meirent des aſtragales ou anneaux: par ainſi donc leurs baſes eurent de haulteur le demy diametre de l'empiettement de la colonne: & diuiſerent ceſte haulteur en quatre, dont ilz en dōnerent vne a l'eſpois du lataſtre, & de large vnze quartes en tous ſens: au moyen de quoy lon peult veoir que toute la haulteur de leur ſuſdicte baſe portoit quatre, & la largeur vnze. Le reſte de ceſte haulteur, nō compris le lataſtre, ilz le diuiſerent en ſept parties, & en dōnerent les deux a l'eſpoiſſeur du bozel de bas, puis encores meſurerēt le demourant de la baze en trois: dequoy la tierce de hault fut baillée au bozel de deſſus, & les deux au deſſoubz diſtribuées tāt aux naſſelles que aſtragales, qu'ilz feirent par ceſte raiſon: aſauoir que l'eſpace d'entre iceulx bozelz ſeroit diuiſé en ſept parties, deſquelles on en donneroit vne a chacun des anneaux, & le reſte ſ'appliqueroit par egales portions aux deux naſſelles. puis quant aux ſaillies des membres rōdz, ces Ioniens les obſeruerent ne plus ne moins que les Doriques: meſmes en creuſant ces naſſelles, iamais ne les feirēt aller plus en ꝓfond que la ligne perpendiculaire des ꝑties poſant deſſus. Vray eſt qu'aux petitz quarrez ilz donnerēt a chacū vne huittieme partie de la largeur de la naſſelle. Toutesfois encores ſe trouua il des ouuriers entr'eulx, leſquelz diuiſerēt la haulteur de la baze en ſeze, non cōpris en ce le lataſtre: & en donnerent quatre au bozel de bas, & trois a celuy de deſſus, a la naſſelle inferieure trois & demye, & autant a la ſuperieure. le reſidu eſtoit pour les petitz quarrez. Voyla certes comment les Ioniens ſe gouuernerent en ceſt endroit.

Meſure des petiz quarrez.

Puis les



Puis les Corinthiens approuuerent l'vne & l'autre de ces bases, asauoir la Dorique & l'Ionique, mesmes en vserent ordinairement en leurs ouurages: voire, qui plus est, en toutes les particularitez des colonnes, ilz n'y changerent sinon le chapiteau. Aucuns disent que les Ethruriens ne faisoient en leurs bases le latastre ou plinthe quarré, mais tout rond. Ce nonobstāt ie n'en trouuay iamais parmy les œuures des antiques: bien est il qu'aux temples rondz, principalement aux portiques ou promenoers qui les enuironnoient, iceulx noz peres auoiēt accoustumé de faire leurs bases de sorte que les plinthes continuoient a vn mesme nyueau, comme s'ilz eussent voulu donner a entēdre que cestuy la deuoit estre vn perpetuel subgect pour tenir les colonnes en leur haulteur egale. Chose que (a mon aduis) ilz feirent pource qu'il leur sembloit que les membrures quarrées ne conuenoient pas bien auec les rondes. *Du plinthe rond.*

I'ay veu aussi qu'aucuns ont faict les lignes des couuertures ou tailloers de leurs chapiteaux s'adresser droit au centre estant au cueur du temple: & (a la verité) qui en feroit ainsi des bases, parauanture ne seroit il repris: mais cela n'est encores en vsage. *Notez ceci pour bonne symmetrie.*

Ce ne sera sinon bien faict de traicter vn peu de la grace conuenable a toutes ces moulures, dequoy les ornemens particuliers se font. Elles se nomment en premier lieu, la couronne, le tailloer ou tuyleau, le bozel ou membre rond, le filet ou petit quarré, la nasselle ou canal, la goule droitte, & la goule renuersée, que lon dict en vn mot doulcine. Or chacune de ces moulures est vn lineament de tele nature qu'il se gette aucunement en dehors, mais par diuerses façons de faire. & qu'ainsi soit, le traict de la couronne represente la lettre latine L, & n'est point d'autre sorte que le petit quarré, sinon qu'elle est plus large. Le tailloer se regette beaucoup plus en dehors qu'icelle platte bande. *Particularitez de moulures.*

Quant au bozel i'ay esté en doubte si ie le deuoye nommer lyerre, a raison qu'il s'attache en faisant sa saillie, & est la figure de son forget ne plus ne moins qu'vn C mis au dessoubs la lettre, comme vo⁹ pouuez voir Lc. Le petit quarré aussi est pareil a vne estroitte liziere, & quand ce C se met a rebours dessoubz la lettre L, ainsi que pouuez voir figuré Lↄ il faict vn canal ou nasselle. mais s'il aduient que soubz ceste L on y applique vne S en la mode que ie vous monstre Ls cela se peult dire goule

droitte,& goule renuerſée, autrement gozier,conſideré qu'il à toute la façon d'vn gozier d'homme. Mais ſi on la met deſſoubz L giſante a l'enuers en ceſte ſorte,

Ornemẽs de cornice. L$_2$, cela pour la ſemblance du ployement ſappellera vnde ou doulcine. D'auantage les particularitez de ces membrures ſont ou toutes plaines, ou taillées a demy boſſe: Car ſus la cornice platte on y met des cocquilles, des oyſeaux, ou des lettres, ſuyuant le plaiſir du ſeigneur de l'ouurage. Auſsi on y faict des dentilles, la raiſon deſquelles eſt que leur largeur porte iuſtemẽt la moytié de leur haul-

Ornemens du bozel. teur,& le vuyde d'entredeux ait deux meſures de la largeur ptie en trois. Le rudent ou bozel ſe faict a ouales, ou bien ſe recouure de feuilles. Et ſi c'eſt a ouales, aucunesfois ſont les œufz tous entiers,& aucunesfois couppez par le bout d'enhault.

Ornemens de la platte bande. Sur la liziere ou platte bande au deſſoubz on y met des billettes ou colanes comme de perles enfilées. Mais quant a la doulcine du tailloer ou couuercle, iamais ne ſe reueſt ſinon de feuilles: mais le petit quarré ſe faict touſiours tout plain. Voyla certes quele eſt la raiſon pour conioindre & approprier ces moulures enſemble. Et fault neceſſairement que celles qui ſont deſſus, ayent touſiours plus de ſaillie

Saillies de moulures. que les autres debas. Auſsi eſt a noter que leſdictz petitz quarrez ſeparent ces membrures les vnes d'auec les autres : & a bien dire, leur ſeruent de ligne viue, qui eſt la forme ſuperieure de chacune particularité. Meſmes auſsi quand on les voit de front, ilz adoulciſſent & diſtinguent les entretaillures des ouurages: parquoy raiſonnablement leur eſt donné en largeur la ſixieme partie du membre a qui on les adioinct, voire feuſſent dentilles ou ouales: mais ſi c'eſt en doulcine, on leur baille volontiers ſa troiſieme partie.

❧ *Des chapiteaux Dorique, Ionique, Corinthe, & Italique.*

Chapitre huitieme.

Le chapiteau dorique party en trois. IE retourne maintenant aux chapiteaux,& dy que les Doriens feirent le leur auſsi hault ſeulement que la baſe, laquelle haulteur ilz diuiſerent en trois parties, dont la premiere fut donnée au tailloer, la ſeconde au vaſe ou balancier,& la tierce a la friſe ou gorgerin du chapiteau eſtant ſoubz le dict vaſe. La largeur de ce tailloer eut d'eſtendue en ſon quarré, le diametre tout entier auec vne ſixieme partie du demy

Eſtendue du tailloer dorique. diametre de l'empietement de la colonne. Les membrures de ce tailloer ſont, la cymaiſe, autrement doulcine,& ſa platte bande, ou lataſtre. Ceſte cymaiſe comprẽd

Moulures de tailloer dorique. en ſoy la moulure qui ſe faict d'vne goule droitte, & d'vne renuerſée, & à de hault deux parties de cinq, en quoy le tailloer eſt meſuré. Le fons du vaſe ioinct au lignes

Haulteur de tailloer dorique. extremes de ſon couuertoer,& au bas de ce vaſe, il y à trois petitz anneaux platz, que lon appelle armilles ou carquãs: deſſoubz leſquelz aucũs ouuriers meirẽt pour ornemẽt vn petit coleriz, amortiſſant contre la frize ou bien gorge du chapiteau.

Meſure des armilles. Ceſte moulure pour bien faire ne doit auoir plus de haulteur que la tierce partie de ſon vaſe,& ſe doit amortir au diametre de la gorge ou encollure du chapiteau, (ie dy par ou il ioinct au nu de la colonne) meſmes ne paſſer l'eſtendue de ce nu par en hault, car ordinairement cela ſobſerue en toutes manieres de colonnes.

En verité par ce que i'ay peu cognoiſtre en recherchant les traictz des baſtimens antiques, aucuns ouuriers entre autres donnerent de haulteur au chapiteau dorique, le demy diametre de ſa colõne par embas, auec vne quarte partie d'auantage,

laquelle haulteur apres ilz diuiserent en vnze egalitez, dont ilz en bailleréť les quatre au tailloer ou couuercle, autant au vase, & trois a l'encollure: puis encores partirent ilz ce dict couuercle en deux, pour faire de l'vne la cymaise ou doulcine, & de l'autre le plinthe de dessus. Consequemment ilz veindrent a diuiser le vase aussi en deux parties, dont la base fut pour les carquans & colleriz enuironnans le fős: & en cestuy la quelzques vns taillerent des Rosaces, & les autres des feuilles a plaisir. Voyla comment ouurerent les Doriques.

Menues particularitez du chapiteau Dorique.

Or venons maintenant au chapiteau Ionien. Sa haulteur se doit faire egale au demy diametre de la colonne par embas, puis vous la partirez en dix & neuf parties desquelles vous en donnerez trois au couuertoer, quatre a l'escorce ou platte bande d'ou procede la volute, six au vaisseau, & puis les six restantes au contournement de la volute qui se retourne contremont. La largeur de ce couuertoer soit en tous sens pareille au diametre de l'empietement de la colonne. La largeur aussi de l'escorce ou plattebande qui prend depuis le front du chapiteau iusques au derriere, sera egale a celle du couuercle: & sa longeur pendra sur les costez, ou elle se tortillera en forme de limasse: le nombril ou centre de laquelle estăt au costé droit, sera distăt du gauche son pareil par vingt & deux modules, mesmes sera ce nombril iustement entre treze d'iceulx a compter depuis le plat fons du couuercle iusques au dernier poinct. Et pour faire ceste limasse ou volute, vous y procederez en ceste sorte.

Haulteur du chapiteau Ionique.

Partition en dixneuf.

Notez la distance de volute a volute.

Dessus la ligne a plomb, enuiron le milieu faictes y vn petit rond, duquel le demy diametre comprenne vn module d'estendue: apres merquez vn poinct dessoubz, autant dessus, & encores deux entredeux. Cela faict mettez le pied ferme de vostre compas sur celuy qui est plus hault que le centre, & l'autre pied mouuant iusques soubz le fons du couuercle, puis tournez contrebas tant que vous arriuiez au dernier poinct des treze, pour faire vn demy cercle iustement, qui responde au nyueau du centre.

Notez icy q̃ c'est Module, & la pratique de faire la volute.

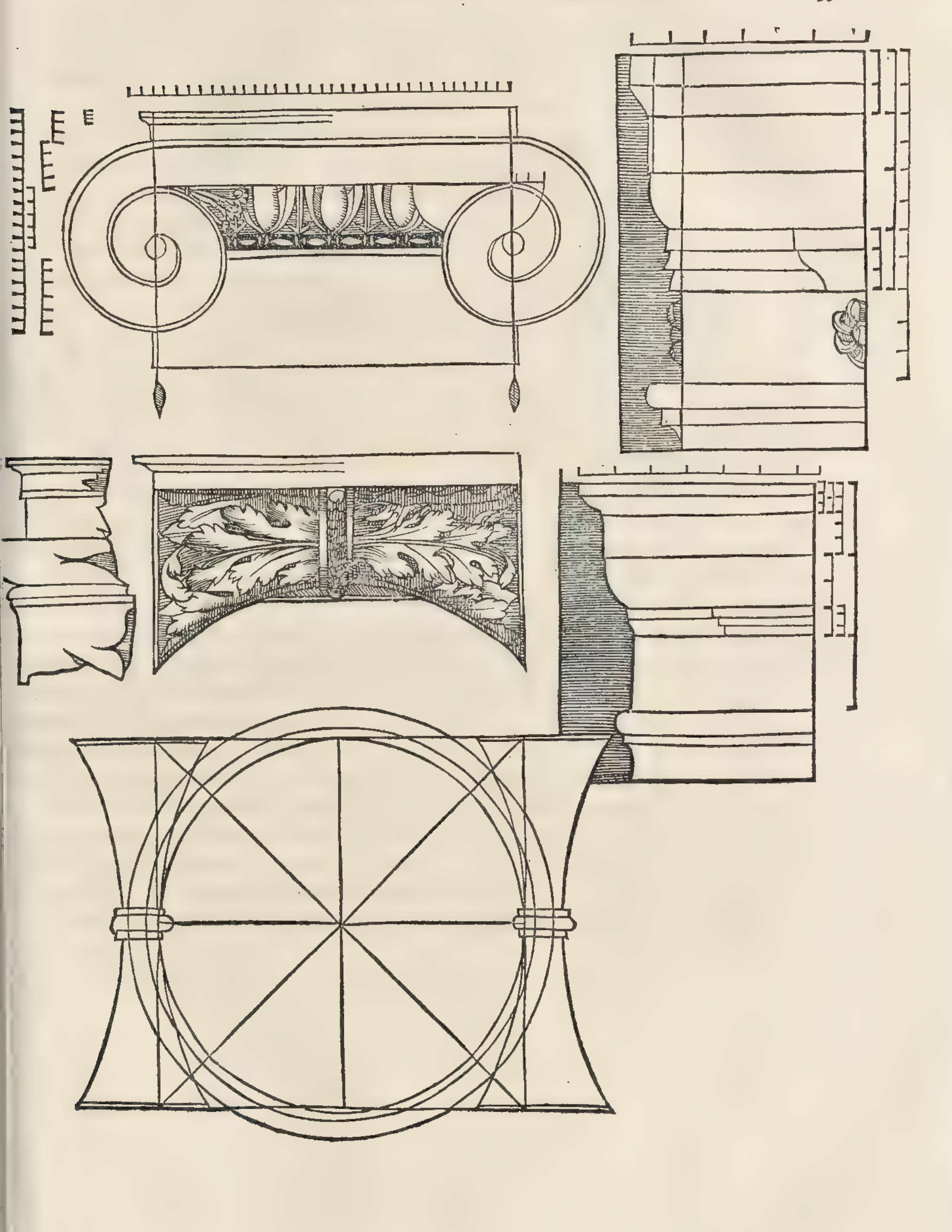
Adõc restraignez le compas, & en appliquez le pied ferme droit sur le petit poinct merqué en fons de l'œuil, & le mobile prenne au bout de la ligne ou le grăd demy cercle se sera terminé, puis le tournez en contremont: & ce faisant par deux demiz rons impareilz vous aurez formé vn chantournement de lymasse, adonc continuez ainsi iusques a ce que vous retrouuiez la circunference du petit rond faict au mylieu, & vous aurez par bon art ordonné la volute, comme vous pourrez plainement veoir en ceste figure suyuante.

Aux lecteurs.

Meßeigneurs i'ay corrigé en cest endroit außi bien qu'en plusieurs autres, le texte de l'autheur qui estoit depraué & corrompu, mesmes par le iugement de monseigneur Philãder, lequel a commenté Vitruue, dõt il merite grãd' louenge & remerciemẽt des studieux d'Architecture. & qui voul dra faire ceste volute ainsi que ie l'ẽsei gne, iamais plus ne pourra faillir, & si en auroit außi tost faict quatre qu'vne par autre voye, voire sans point se departir de sa ligne perpendiculaire. qui est vne bien grande aisance, cõme chacun par soy pourra congnoistre en practiquãt ceste mienne figure. La dicte ligne perpendiculaire se part en treze, & au septieme poinct se met le centre du compas pour faire l'œuil.

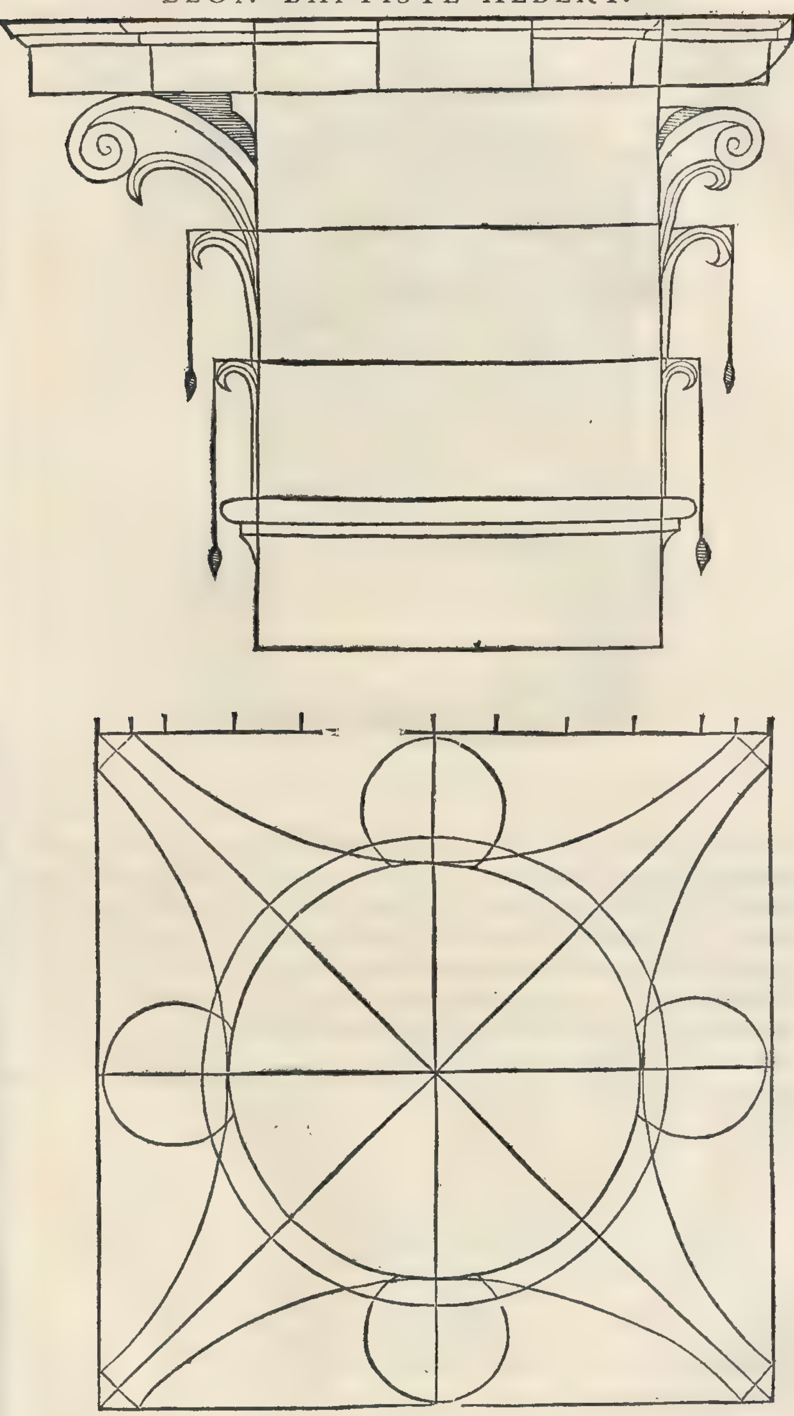
Le bord du vase s'accoustre de maniere que depuis l'escorce il se regette en dehors gardant rõdeur, & ait de saillie deux modules sans plus. Mais aduisez que l'amortissement se rapporte bien droit au nu de la colonne par enhault. Les ceinctures ou doublemens des volutes qui se viennent conioindre aux parties de deuant sur les costez du chapiteau, seront tousiours plus grosses au commencement, qu'au mylieu & a la fin. L'espoisseur du premier demycercle se prendra sur le bord du vaisseau, y adioustant vn seul demy module. Pour l'ornement du couuercle on luy fera vne Cymaise ou doulcine, aiant sa goule d'vn module & demy, & sera encauée en forme de canal, iusques en profondeur d'vn seul demy module: & la largeur du petit quarré l'enuironnant sera d'vne quarte partie de ce canal: puis au mylieu du front, & dessoubz la nasselle, seront taillez des feuillages & fruictz. Aux parties du vase regnantes sur les frontz, y aura des Ouales, & soubz celle la des billettes. Les rouleaux des costez seront bien reuestuz d'escailles ou de feuilles. Voyla comme il fault faire le chapiteau Ionique.

Mais pour



Pour faire le chapiteau de Corinthe. Mais pour venir a celuy de Corinthe, sa haulteur compréd le diametre tout entier du bout d'embas de la colonne: & la fault diuiser en sept parties egales, dont l'vne se doit donner a l'espoisseur du tailloer ou lataſtre, & les autres six restantes au vaisseau, le fons duquel se rapportera iustement au nu de la colonne par enhault, non compris en ce le gorgerin, qui doit auoir tant de saillie que son extremité se raporte a la grosseur de la colonne par embas. La largeur du tailloer doit auoir dix modules d'estendue, dont il fault tailler en biais les cornes de tous les quatre coingz, seulement d'vn demy module: qui n'est pas ainsi qu'aux tailloers des autres chapiteaux, car ceulx la sont formez entieremét de lignes droittes: mais lesdictz de Corinthe, dont nous traictons presentement, se cábrent en dedans, de sorte que leur concauité se reduit au bord du vaisseau, qui doit poser sur le nu de la colonne. La cymaise de ce tailloer emporte seulement vne tierce partie de son espoisseur: & ses moulures sont semblables a celles du gorgerin que nous mettós au bout d'éhault d'vne colonne. La plattebande & le petit quarré ceignent le vaisseau qui est a deux haulteurs de feuillage, en chacun desquelz y à huit feuilles, dont celles du premier sont de deux modules en haulteur, & autant portent les secondes. le reste de la mesure est donné aux vrilles qui sortent hors les gousses de ces feuilles, & montent cótremont iusques au bord du vase au dessoubz du tailloer. Le nombre de ces vrilles est seze, asçauoir quatre de chacun costé ou face du chapiteau, ou elles s'entortillét de bonne grace deux a droit, & deux a gauche, mesmes se gettent en dehors en façon de volute ou limasse, huit soubz les cornes du tailloer, & huit soubz les rosáces. Mais celles la se ioignent, & fót ainsi qu'vne Cartoche double. Ces rosaces dót ie vien de parler, semblent sortir du vase, & n'excedent iamais l'espoisseur du tailloer, ains les y voit on de front iustement cótre les mylieux, comme s'elles y estoiét placquées. Le bord du vase qui represente vne liziere ou plattebande, se voit tout a l'entour du rond, si ce n'est ou les vrilles le cachent. Toutesfois il fault estimer que ce bord est compris en la mesure. Les crespelures des feuillages doiuét auoir cinq ou sept dois de distance de l'vn a l'autre: & leurs contournemens d'enhault se doiuent regetter en dehors, & pendre cótre bas d'vne demie partie de module. En verité c'est vne belle chose, & digne d'estre obseruée, tant en la refente des feuilles de ce chapiteau Corinthien, qu'en toutes autres entretaillures, que les traictz soiét cauez bien en profond. Et voyla comment se doit conduire l'ouurage de Corinthe.

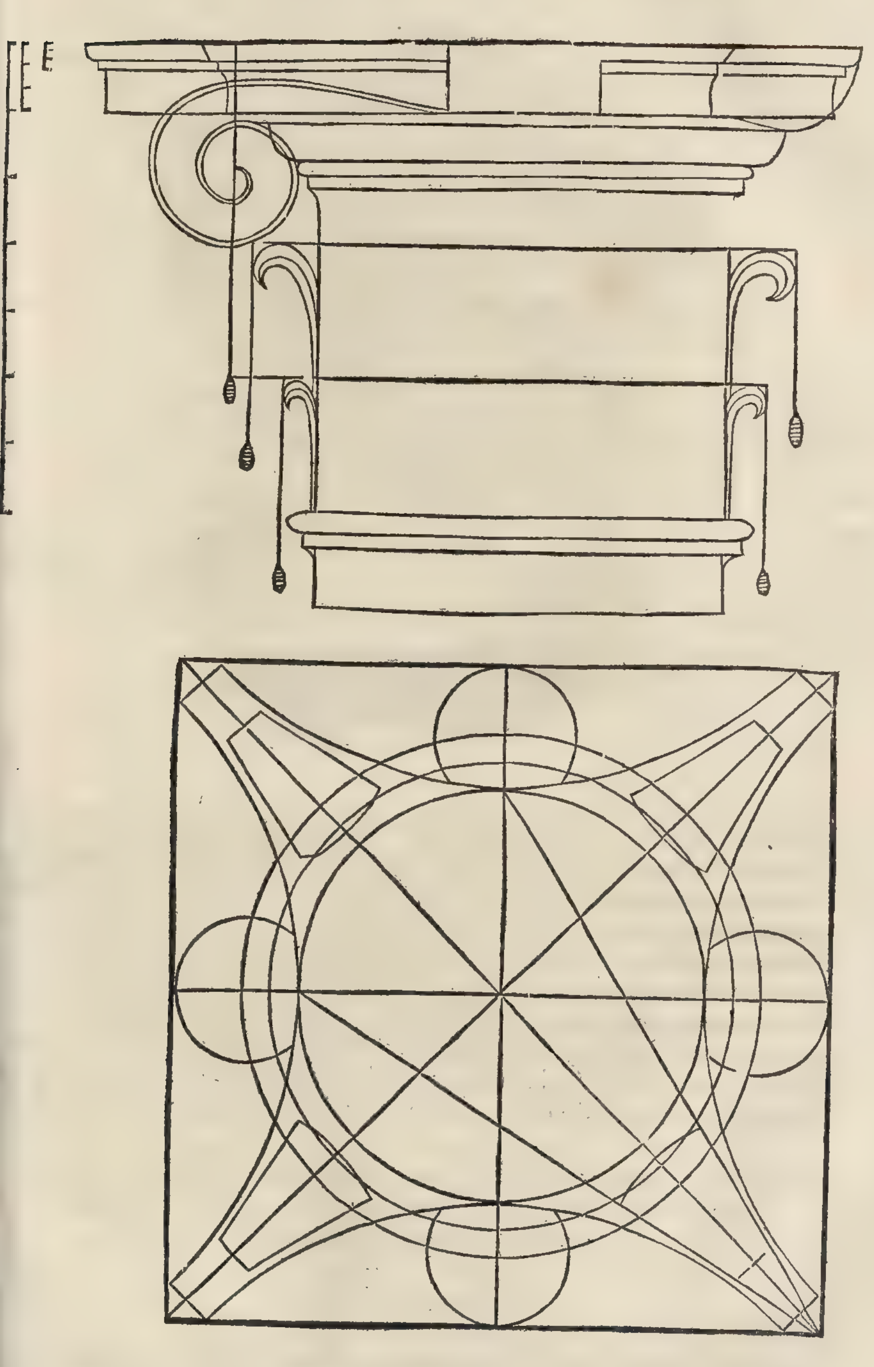
Quant est





Pour faire le chapiteau cõposé.

Quant est de noz Italiens, ie dy qu'ilz ont assemblé en leurs chapiteaux, tous les ornemens qui se treuuent aux autres, & que la raison de les faire n'est en rien dissemblable a celle de Corinthe, tant en vase, tailloer, feuillages, que rosaces: mais seulement en lieu des vrilles ilz meirent soubz les quatre cornes du tailloer, des anses aiant de saillie deux modules entierement: & au bord du vase qui est nu en la mode Corinthienne, ilz y appliquerent ornement Ionique, duquel sortent des gousses qui entrent & se vont mesler parmy le contournement des vrilles, & à la liziere d'icelluy vase, faicte a oualles, ne plus ne moins qu'vne coupe goderonnée, & des billettes en son petit quarré au dessoubz.





Ie ſuis bien aſſeuré que lon veoit beaucoup d'autres ſortes de chapiteaux qui ſont meſlez des lineamẽs de ces trois prĩcipaulx, & dõt les particularitez ſont augmẽtées ou diminuées, mais ceulx la ne ſont point receuz entre les bõs Architectes. Voyla qui peult ſuffire pour apprẽdre a former ces chapiteaux: ſi d'auãture ie n'auoye oublié a vous aduertir, q̃ c'eſt l'ordinaire de mettre ſur le tailloer de chacũ chapiteau, vne platine quarrée, laq̃lle ne ſe mõſtre & ne ſe faict ſeulemẽt ſinõ pour ſouſtenir le faiz du ſommier ou Architraue poſant deſſus, choſe qui ſe faict afin que le dict chapiteau ait moyẽ de reſpirer, ſans eſtre tãt preſſé de ſi peſante charge: meſmes pour obuier qu'en baſtiſſant les plus belles & plus delicates parties de la maſſonnerie ne ſoyent en ſi grand peril d'eſclatter, comme quand ladicte platine n'y ſeroit point.

De plusieurs ſortes de chapiteaux non receues.

De l'Architraue qui ſe met ſur les chapiteaux: enſemble des ſoliues, aix, tringles, modillons, tuiles plattes, faiſtieres, canellures, & autres particularitez qui ſ'appliquent ſur les colonnes.

Chapitre neufieme.

Estans les chapiteaux poſez ſur les colõnes, on met l'Architraue deſſus, puis les ſoliues, les aix, & autres teles choſes conuenantes a faire couuerture. Mais en toutes ces particularitez les nations ſont bien fort differentes, ſpecialement

le

les Ioniens & auec les Doriens, & ce neantmoins ilz conuiennent en aucunes parties. Car quant a l'Architraue, ilz le font de ſorte que iamais ſon eſquarriſſure d'em bas ne paſſe le diametre d'enhault de la colonne, mais bien donnent ilz a ſa ſuperficie au tant de large comme en porte l'empietement de ladicte colonne.

Pour les Architraues Dorique & Ionique.

Nous appellons cornices les parties d'amont qui ont ſaillie audeſſus de l'Architraue: & en celles la le plaiſir des ouuriers antiques fut, qu'autāt que chacune membrure ſeroit haulte, autant euſt elle de forget. Dauantage ilz voulurent faire ces cornices penchantes en deuant d'vne douzieme partie de leur meſure, a raiſon qu'ilz auoient trouué par experience que ſi on les tiēt toutes droittes, il ſemble a la veue affoyblie qu'elles ſe regettent en arriere.

Pour toutes ſaillies de moulures.

Or ie requier encor vn coup a ceulx qui copierōt ce mien liure, voire les en ſupplie autant qu'il m'eſt poſsible, qu'ilz eſcriuent les nombres tout au long, & non par abbreuiatures, afin que moins de faultes en enſuyuent.

Les Doriens dont feirent leur Architraue de non moindre haulteur que la moytié du diametre de la colonne par embas, & le partirent en trois faces, la plus baſſe deſquelles ilz ornerent de certaines petites tringles, chacune aiant ſoubz ſoy ſix fiches pour mieulx arreſter les ſoliues, dont les tenons entrans par mortaiſes iuſques oultre la plus haulte partie de l'Architraue, ſe venoient renger a l'encōtre d'icelles tringles, & ce faiſoient ilz afin que ces ſoliues ne peuſſent rentrer en dedans. Et eſt a noter que les ouuriers compartirent premierement toute ceſte haulteur d'Architraue en douze modules, ſur quoy deuoient eſtre priſes toutes les autres meſures enſuyuantes. A la premiere ou plus baſſe partie ilz luy donnerent quatre modules, ſix a ceſte la du mylieu, & deux a la plus haulte, puis de ces ſix de celle du mylieu, la valleur d'vn eſtoit donnée a la tringle, & vn autre aux fiches de deſſoubz. La longueur de ces tringles portoit douze modules, & l'eſpace eſtant entre deux d'entr'elles en comprenoit ſeulement dixhuit.

Haulteur de l'Architraue Dorique.

Haulteur & compartiſſement d'Architraue.

Sur les Architraues ſ'aſſyoient les ſoliues, dont les frontz couppez en ligne perpēdiculaire ou a plomb ſe gettoient en dehors d'vn demy module en ſaillie. Leur largeur eſtoit correſpondante a la haulteur du ſommier ſur quoy elles poſoient, & auoient de hault vne moytié toute entiere plus que ledict ſommier, ſi que cela mōtoit a dixhuit modules. Au front ou face de ces ſoliues ſe merquoient en ligne perpendiculaire trois entaillures egalement diſtantes, & traſſées a l'eſquierre, dont l'ouuerture comprenoit vn module: & depuis leurs viues areſtes retournant en dedans, cela eſtoit rabaiſſé en bizeau iuſques a demy module de chacun coſté. L'eſpace concaué entre deux de ces ſoliues, (ſ'il falloit faire l'ouurage riche) ſe rempliſſoit de tables egalement larges, & le mylieu de ces ſoliues reſpondoient iuſtement aux centres des colonnes a elles ſuppoſées. Mais (comme nous auons deſia dict) les boutz d'icelles ſoliues paſſoient oultre la face de muraille d'vn demy module ſeulement, & leſdictes tables placquées entre deux reſpondoient a la viue areſte de la moulure du ſommier qui les ſouſtenoit.

Des boutz de ſoliues ſaillans.

Ces trois entaillures les fōt nommer Triglyphes.

En ces tables eſtoient taillées des teſtes de beuf, des baſsins, ou teles autres fantaſies: & ſur les boutz d'enhault des ſoliues, meſmes ſur icelles tables, ſe mettoiēt des tringles larges de deux modules, pour ſeruir des cymaiſes. puis cela deſpeché, ſ'appliquoit ꝑdeſſus vne liziere large de deux modules, en quoy eſtoit taillée vne doulcine. a l'oppoſite par dedans œuure ſe mettoit le paué, iuſques a la haulteur de trois modules, dont vne des parties eſt faicte a ouales, pour repreſenter (a mon aduis)

les cailloux du paué, qui esboulent aucunesfois par trop grande redondance de mortier.

Encores pardeſſus tout cela y mettoiēt ilz des modillōs, auſsi larges que les ſoliues, & auſsi haultz que le paué, meſmes reſpondans piece pour piece en ligne a plomb de chacune ſoliue: mais ilz auoient douze modules de ſaillie, & eſtoiēt leurs frōtz entaillez en lignes perpendiculaires, garniz de cymaiſes & goules droittes ou canaulx, chacune deſquelles goules portoit vne moytié & vn quart de ſon modillō. Dedans les platzfons qui ſe monſtroient pendans ſur iceulx modillons, les ouuriers y faiſoient des roſaces, ou des feuilles de Branque vrſine, & autres enrichiſſemens a leur plaiſir.

Des modillōs & leurs saillies.

Par deſſus leſdictz modillons ſe poſoit le linteau contenāt quatre modules, compoſé d'vne plattebande, d'vne cymaiſe, & d'vne doulcine, laquelle auoit pour ſa pt vn module & demy. Puis ſ'il falloit y mettre vn frōtiſpice, il ſ'accordoit auec la cornice, par eſpecial ſur les angles, ou toutes les moulures ſe rapportoiēt les vnes auec les autres, ſi bien qu'il n'y auoit a redire. Toutesfois encores differoit ce frontiſpice d'auec les cornices, que iamais on ne mettoit de larmier en ſa haulte mēbrure, ains n'y faiſoit on ſeulement en ouurages Doriques fois vne cymaiſe ou doulcine portant quatre modules d'eſpoiſſeur. Mais en cornices qui ne deuoient eſtre couuertes de frontiſpices, on y mettoit bien ce larmier: & de ces frontiſpices i'en traicteray tantoſt. Voyla comment les Doriens en feirent.

Du linteau recouurant les Modillōs.

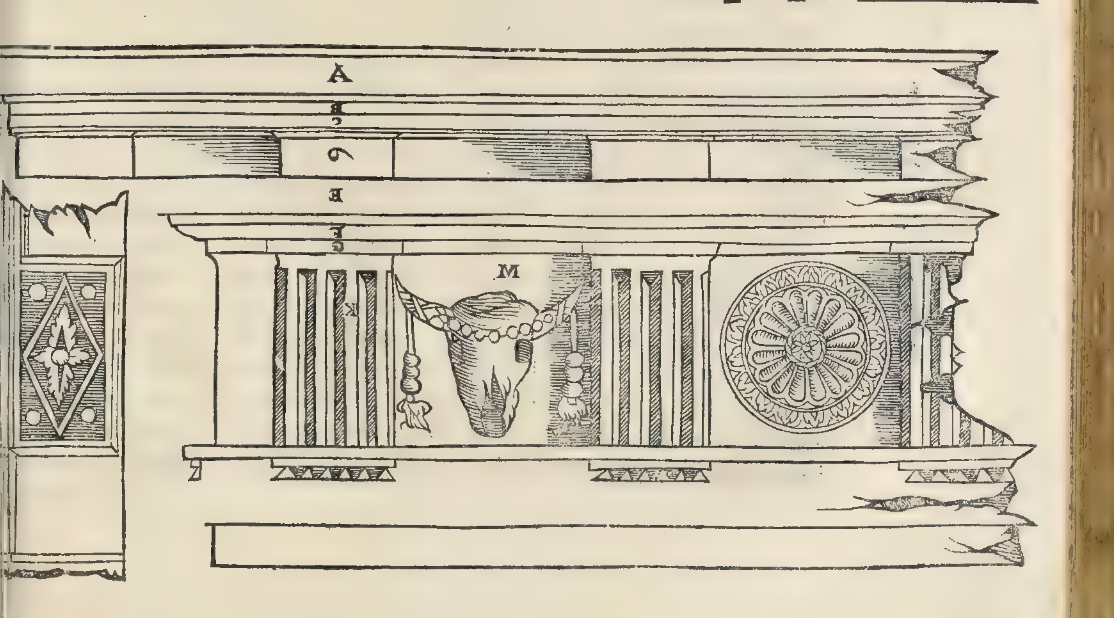
Du frōtiſpice

Difference du frontiſpice a la cornice.

A goule

A goule droitte, canal, ou doulcine
B linteau ou platte bande
C frontispice
D modillons
E vase, ou ouale
F linteau ou platte bande
G bande ou liziere
H solives
I tringles
K fiches
L bande ou liziere
M tables.

O cest espace est de grandeur pour mettre les cornices qui pendent en derriere, & aussi lon le verra en l'autre cornice suivante.



De l'Architraue Ionique. Quant aux Ioniens, ie suis d'aduis que par bonne raison ilz ordonnerent que sur haultes colonnes l'Architraue seroit de plus grande espoisseur, mais qui le vouldra faire de la forme dorique, ce ne sera sinon bien faict. Toutesfois voicy qu'ilz en cõclurent. Si les colonnes surquoy il poseroit, deuoient porter vingt piedz de hault: il failloit partir ceste haulteur en treze, & luy en dõner l'vne. S'ilz en deuoient auoir iusques a vingt & cinq, il leur en conuenoit vne douzieme. si trente, vne vnzieme: & ainsi consequemment.

Haulteur de l'Architraue Ionique.

Or cest Architraue Ionique doit estre de trois pieces, non compris la cymaise, & celles la se doiuent diuiser en neuf, dont ladicte cymaise en doit emporter deux: & pour moulure aura vne doulcine. Apres ilz diuiserent encores en douze ce qui estoit soubz la cymaise, & en donnerent trois mesures a la partie de bas, quatre a celle du mylieu, & cinq a la plus haulte, amortissant soubz icelle cymaise.

Ceste facõ de faire est ordinaire.

Si est ce pourtant qu'aucuns d'entr'eulx n'y voulurent point de cymaise dessus leur Architraue: mais d'autres en voulurent bien· quelzques vns aussi se contenterent d'vne goule droitte, portant sans plus vne cinqieme partie de sa plattebande: & les autres d'vn petit quarré n'aiant qu'vne septieme. au moyẽ dequoy vous trouuerez parmy les œuures des antiques, ces moulures changées ou meslées, suyuant les raisons de diuerses manifactures, lesquelles ne sont a blasmer: ce neãtmoins entre toutes les autres, il semble que tousiours aient plus estimé l'Architraue de deux bandes que de trois: & de ma part ie le tien pour Dorique, pourueu qu'on en oste les tringles & les fiches. Et voyci comme ilz le faisoient.

De l'Architraue a deux bandes.

Toute sa haulteur estoit par eulx partie en neuf modules, dont ilz donnoient l'vn a la cymaise auec deux tiers de ce module.

La plattebande moyenne en auoit trois, auec semblablement sa tierce, puis la plus basse emportoit le reste. Celle cymaise auoit pour ses moulures vn canal ou nasselle, comprenant la moytié de son espace, & estoit d'vn costé garnie d'vn petit quarré, & d'vn bozel ou membre rond de l'autre.

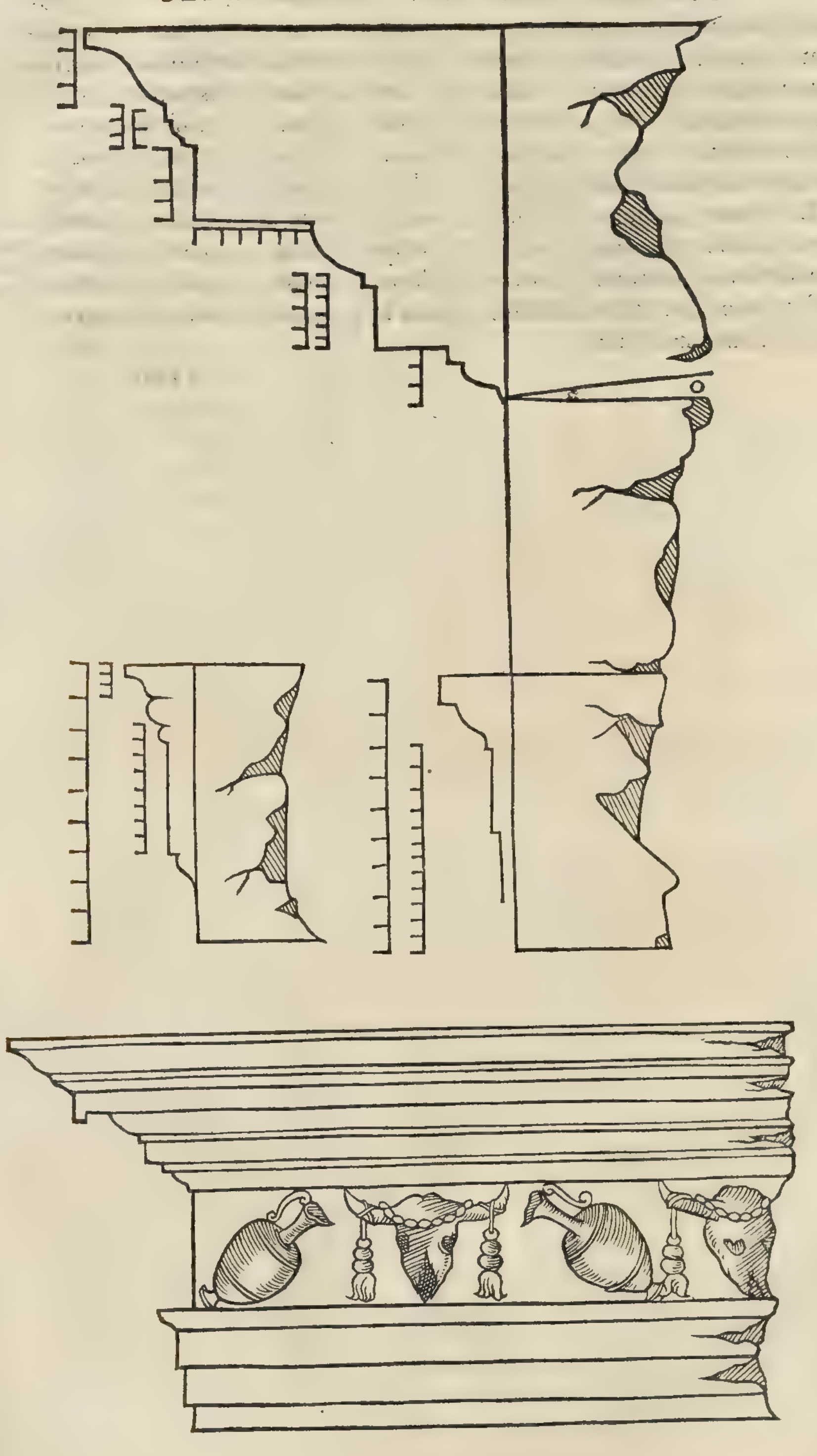
Plus en la plattebande du mylieu se mettoit dessoubz le bozel, vn filet en lieu de cymaise, lequel portoit la huittieme partie de toute la susdicte plattebande: & a celle de dessoubz, estoit faicte vne goule droitte, portãt la troisieme partie de sa largeur. Dessus cest Architraue ilz posoient leurs soliues, mais les boutz ne s'en monstroiẽt point ainsi qu'en l'ouurage Dorique, ains les couppoient dans le masif, puis les recouuroient d'vne table continuele, que ie nomme bande royale, laquelle s'vnissoit a niueau de la face exterieure de la muraille, & portoit autant de haulteur que tout le corps de l'Architraue estant soubz elle. En sa superficie ilz y tailloient des vases, ou autres choses appartenantes a sacrifice, mais par especial des testes de beuf disposées par interualles, dont les cornes estoiẽt chargées de festons a fruitz & a feuilles qui pendoient d'vn costé & d'autre. Au dessus de ceste bande royale ilz y mettoient vne cymaise, qui n'auoit que la largeur d'vne doulcine portant quatre modules pour le plus, & trois pour tout le moins. Apres ilz asseoyent les aix pour porter le paué, lesquelz auoient de saillie vn degré comprenãt quatre modules d'espoisseur: & sur iceulx aucuns ouuriers formerent des bretures, en guise de planches faictes a la sye: mais d'autres les voulurent tous vniz comme passez soubz le rabot. Puis sur ces aix poserent le paué, ou des soliues en trauers, dont les modillons auoient conuenable saillie, & portoit chacun trois modules d'espoisseur. Les vuydes ou entre deux desquelz estoient ornez d'ouales. La plattebande regnant dessus, &

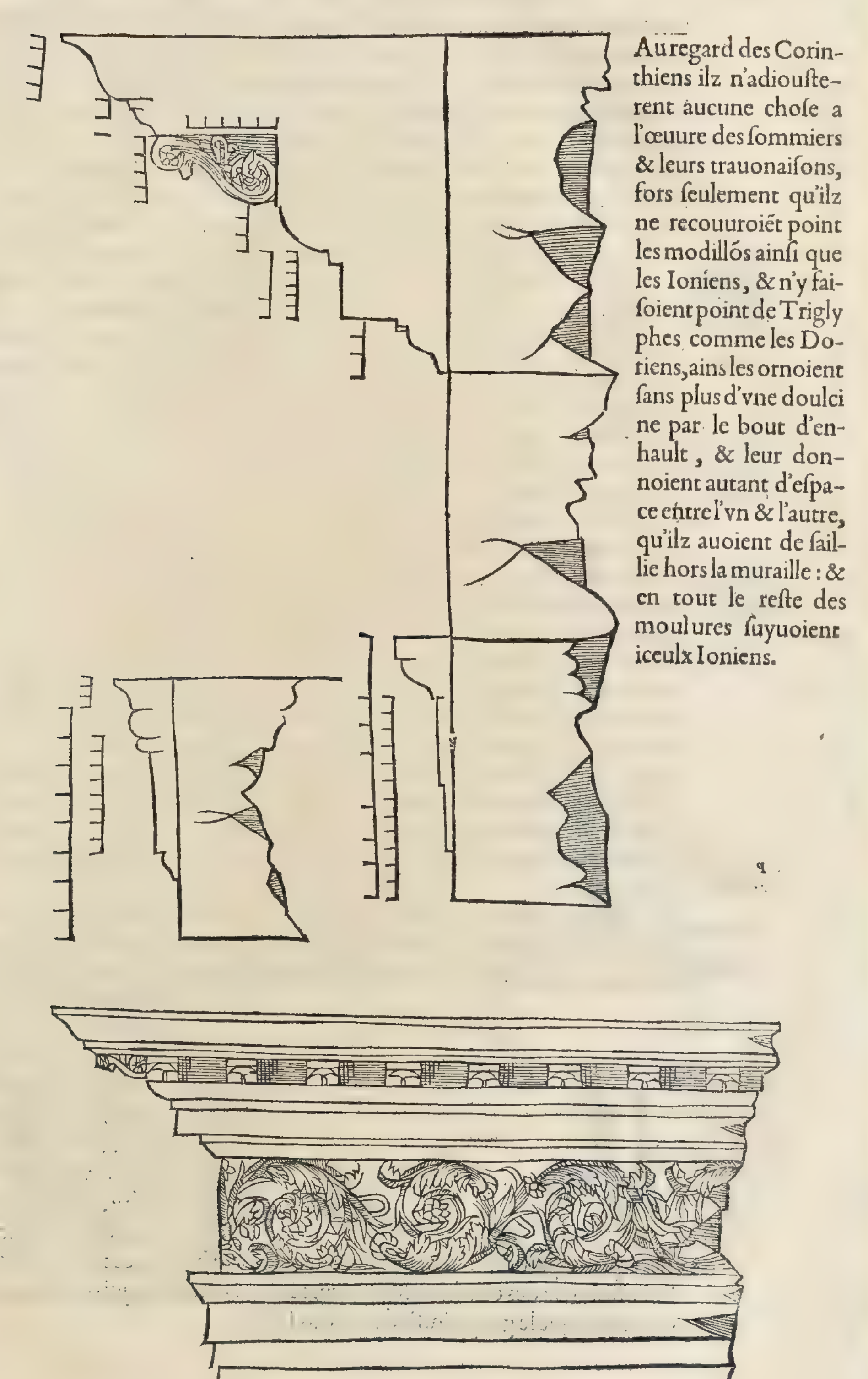
Ceste bande royale est ce que nous appellons frise.

Des aix supportans le paué, & de leur facon.

ſus,& ſeruant de fronteau,auoit quatre modules de haulteur: & l'autre encores eſtant plus hault couurant & gardant de la pluye les boutz d'iceulx modillons, cõprenoit de largeur ſix modules & demy. Les moulures qui les paroient, & ſur quoy ſ'eſcouloit la pluye, auoient deux modules en haulteur: & n'eſtoient compoſées fors que d'vne goule ou bozel. Pour l'accõpliſſement de tout, il y auoit vne doulcine de trois modules ou quatre pour le plus, en laquelle tant les Ioniens que les Doriques appliquoient des teſtes de lyon, pour ſeruir de gargoules a getter les eaux. Mais ilz prenoient garde ſur tout a ce que leſdictes eaux couſlant a bas ne mouilluſſent les hommes entrans au temple ou en ſortans, ou qu'elles ne retournaſſent en dedans: & a ces fins eſtouppoient les gargoules dont ce feuſt peu enſuiure tele incommodité.

Des teſtes de lyon pour ſeruir de gargoules.





Au regard des Corinthiens ilz n'adiousterent aucune chose a l'œuure des sommiers & leurs trauonaisons, fors seulement qu'ilz ne recouuroiẽt point les modillõs ainsi que les Ioniens, & n'y faisoient point de Triglyphes comme les Doriens, ains les ornoient sans plus d'vne doulcine par le bout d'enhault, & leur donnoient autant d'espace entre l'vn & l'autre, qu'ilz auoient de saillie hors la muraille : & en tout le reste des moulures suyuoient iceulx Ioniens.

Or c'eſt aſſez parlé (a mon aduis) des genres de colõnes recouuertes de lacunaires, ou autrement planchers vniz: parquoy traicteray prochainemẽt de celles qui ſupportent des Berceaux, Arches, ou autres teles voultures, en deſcriuant la baſilique. & en cecy vous orrez vn diſcours de quelzq̃s choſes aſſez dignes de memoire touchant ce qui concerne les colonnations, dequoy ie diray en paſſant, que les tiges expoſées a l'air ouuert, ſe mõſtrent beaucoup plus menues que celles qui ſont en lieu ſombre: & plus ſont elles canelées, plus ſe rẽdent elles groſſes a la veue. A ceſte cauſe faictes celles des coingz touſiours plus maſsiues ou plus canelées que les autres, puis qu'ainſi eſt qu'elles ſont pl' ſubgettes a la lumiere. Ces canelures ſe fõt ou tout du long de la colonne, ou en tournant ainſi qu'vne limaſſe. mais les Doriẽs les font volontiers en montant droit amont: & celles la entre les Architectes ſe nomment couſtumierement ſtries. Vray eſt qu'iceulx Doriens n'en mettoient iamais plus de vingt ſur vn corps de colonne: mais toutes les autres nations y vouloyent vingt & quatre, combien qu'aucunes diſtinguoient ces canelures par vne liziere ou quarré entredeux, laquelle ne portoit moins d'vne tierce partie, ny plus d'vne quarte en largeur du vuide d'vne des canelures qui ſe cauoient touſiours en demy rond. & quant aux Doriens, ilz n'y faiſoient point de liziere, ains les menoiẽt a viue areſte & le pluſſouuẽt toutes plaines: & ſ'il aduenoit qu'ilz les creuſaſſent, c'eſtoit ſans pl' de la quarte partie d'vn cercle, encores les areſtes ſ'entretouchoient. Aucuns auſsi empliſſoient de rudentures la tierce partie des ſtries, reſpondant deuers l'empietement de la colonne, & ce pour donner ordre que les areſtes interpoſées ne ſ'en rõpiſſent pas ſi toſt, ains feuſſent moins ſubgettes a tous heurtz.

Des canelures, & comme elles ſe fõt.

Meſure de la platte bande entre deux canelures.

Profondeur de canelures doriques.

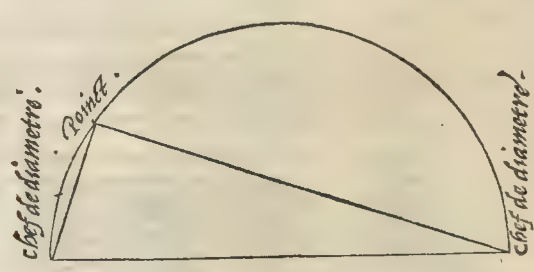
Certainement la canelure qui eſt menée tout au lõg de la colonne depuis le bas iuſques au hault, faict que la tige ſ'en mõſtre beaucoup plus groſſe. Mais celle qui tourne en limaſſe, contrainct la veue a varier: toutesfois tant plus ſera ſa façõ approchãte de la ligne perpendiculaire, plus en apparoiſtra la colonne maſsiue.

Iamais ouuriers ne feirent plus de trois entortillemens de canelures ſur vne tige, ny moins q̃ d'vne toute entiere. Or queles qu'elles ſoient, ou droittes ou tortues, touſiours les fault il mener egales depuis le pied iuſques au coleris, a ce qu'il n'y ait point de diffor mité. Et pour aprẽdre a les creuſer, il ne ſe fault ſeruir que du ioinct de l'eſquierre.

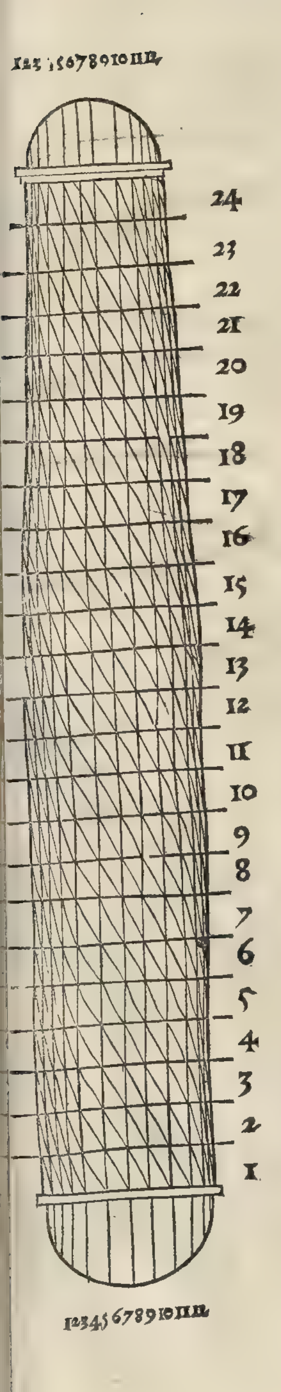
Pour creuſer canelures.

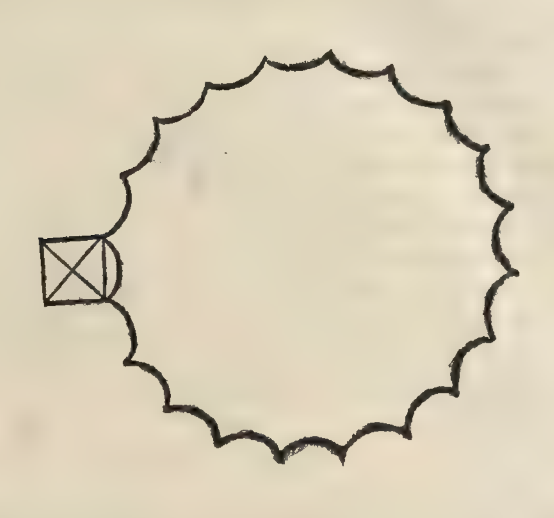
Ie ſçay biẽ qu'entre les Mathematiciẽs il ſe treuue vne ligne laquelle eſtãt menée de quelq̃ poinct aſsis ou lõ vouldra, ſur la cãbrure d'vn demy cercle, iuſques aux chefz du diametre, elle faict iuſtement l'angle droit de leſquierre, & voyez en cy la figure.

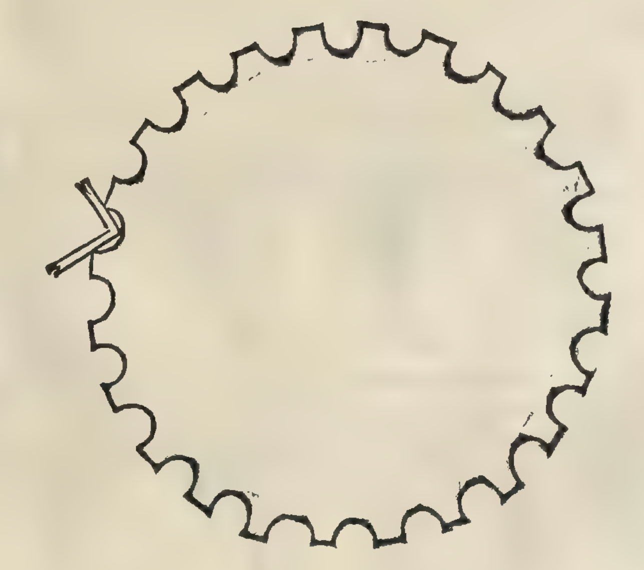
Mathematiciens pour geometriens.



Quand vous aurez dõques traſſé les demy rõdz des canelures, il les fault creuſer ſi auant q̃ le ioinct de leſquierre touche au fons, & les brãches aux deux coſtez. Encores vous veuil-ie biẽ faire entendre, qu'eſtans les deux boutz de la colonne traſſez ainſi qu'il appartiẽt, vous deuez laiſſer tant hault q̃ bas eſpace raiſonnable, a ce que les concauitez des canelures ſoient ſeparées des membres qui orneront tant l'empietement que le gorgerin. Et de ce vous ſuffiſe.


24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
12345678910 11 12





Memphis eſtoit la ſeconde ville d'Egypte.

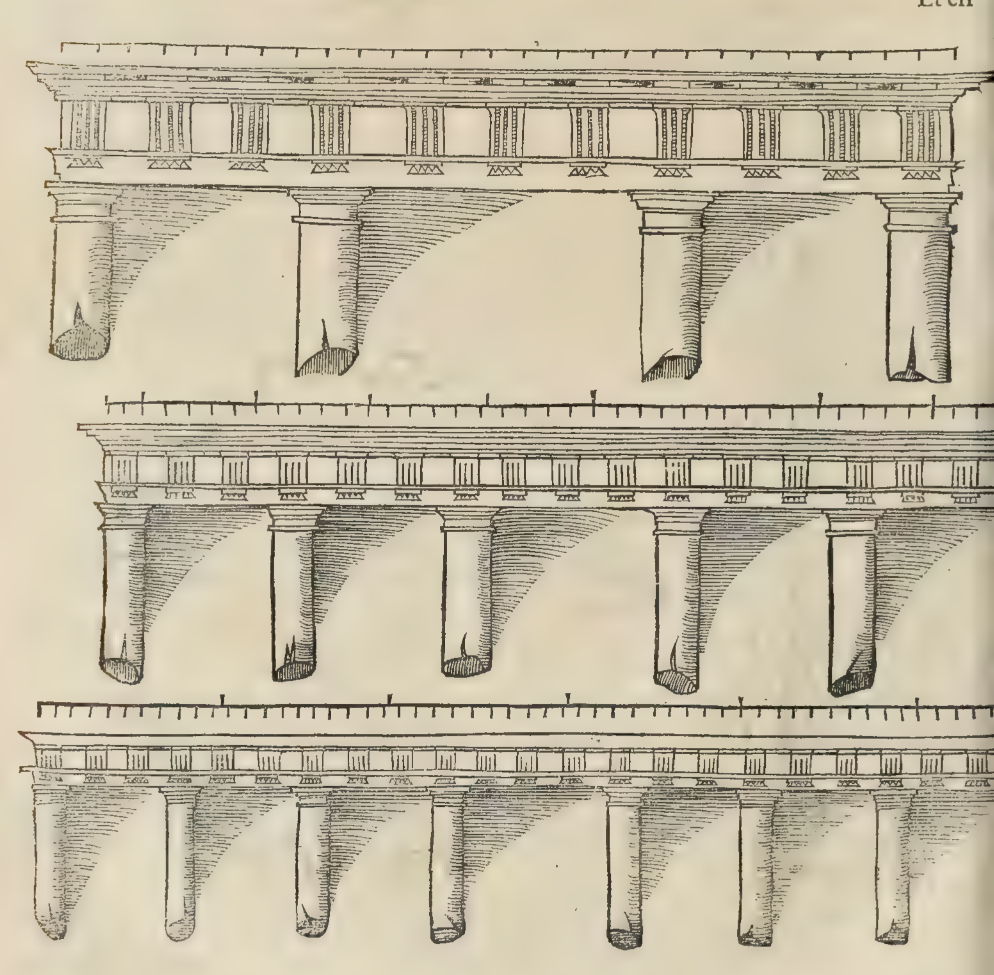
Aucuns maintiennent qu'autour du temple de Memphis il y auoit douze coloſſes tenans lieu de colonnes.

Certains ouuriers auſsi meirent en leurs ouurages des colonnes mobiles toutes reueſtues de pampre, autremẽt feuilles de vigne apres le naturel, & de petiz oyſeaux en l'air. Mais pour la maieſté d'vn temple les colonnes toutes plaines ſont plus hõneſtes que d'aucune autre ſorte.

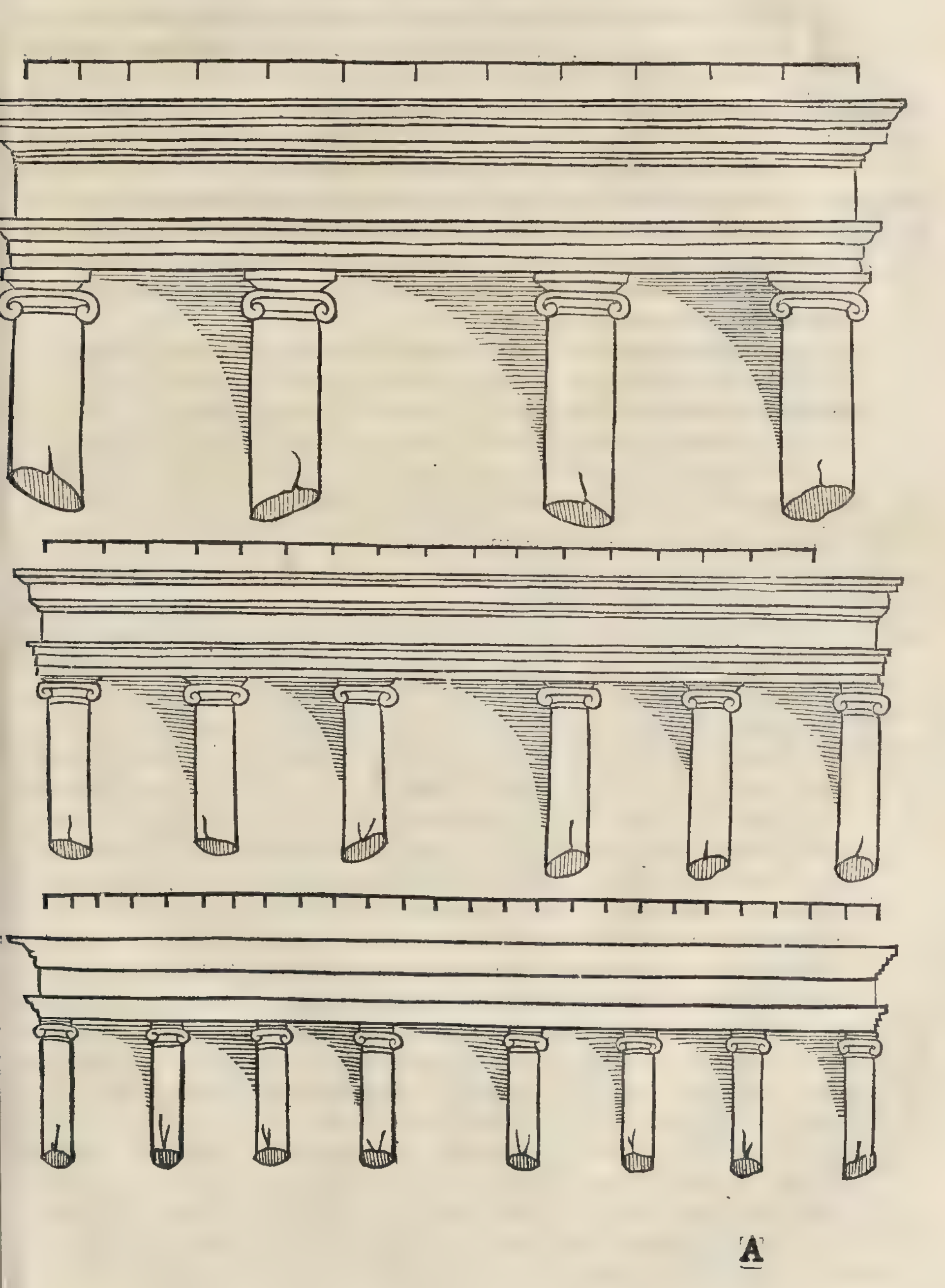
Cecy eſt l'vn des principaulx poinctz en matiere de colõnes. Pour l'aßiette de colõnes Doriques.

Vray eſt que lon peult colliger certaines dimenſiõs qui aidẽt beaucoup, & preſtẽt vne grande facilité aux ouuriers pour mettre leurs colonnes en œuure : C'eſt que lon compte combien il y en doit auoir, puis de ce nombre ſe tire la raiſon pour les aſſeoir ou il eſt conuenable. Mais pour commencer aux Doriques, ſil y en doit auoir quatre de front, l'aire ſe partira en vingt & ſept parties. qui en veult ſix, le plan ſoit diuiſé en quarante & vne. ſi lon y en met huit, le parterre ſe meſure en cinquante & ſix, de chacune deſquelles diuiſions deux ſoyent données a l'eſpoiſſeur de la colonne.

Et en



Et en ouurages Ioniques, quand il y doit auoir quatre colonnes de front, l'aire soit diuisée en vnze parties & demie: s'il y en fault six, ladicte aire soit compartie en dix & huit: & si lon y veult huit colonnes, le parterre se mesure en vingt & quatre portions & demye, puis l'vne en soit donnée a la grosseur de la colonne.



Du paué d'vn temple, des espaces interieures, ou dedans œuure, du lieu de l'aire, des murailles, & de leurs ornemens.

Chapitre dixieme.

Du grand Autel.

Colonnes prises sur les ornemens du portique.

LEs bons ouuriers estiment que si lon monte quelzques degrez iusques au rez de chaussée, d'vn temple pour entrer en sa nef, qu'il en est tousiours de plus grã de maiesté: & sur toutes choses desirent que la place du maistre Autel soit releuée si qu'on le puisse veoir de toutes pars. & quant aux entrées des chapelles destinées sur les costez, aucuns les ont laissées totalement ouuertes, sans aucune closture de muraille: mais certains autres y ont mis deux colõnes sur les costez, lesquelles ilz formoient sur la raison de l'Architraue, & autres ornemens du portique dont nous venons prochainement de parler: puis le reste du vuide surmontant ces colõnes estoit reserué pour les statues, & pour les cãdelabres. D'autres aussi faisoiẽt clorre ces chapelles de muraille, ordõnée tant d'vne part que d'autre pour empescher qu'on n'y peust entrer sans sa clef.

Le Pantheon c'est la Roton de a Rome.

Du hourdis en remplissage de grosse muraille.

Quant aux fermetures du tẽple ceulx la sont abusez qui pensent qu'õ les doit tenir grosses pour leur dõner plus grãde maiesté. Car qui ne blasmeroit vn corps dõt les mẽbres sont enflez oultre mesure? Sãs point de doubte la cõmodité du iour est empeschée par trop grosse espoisseur des murailles: ce q̃ cognoissant le tresingenieux Architecte qui eut charge du Pantheõ, & toutesfois iugeãt qu'il estoit besoing d'y auoir grosse muraille, il se seruit seulement de hourdis, & regetta tout autre rẽplissage: puis aux espaces que les ignorans eussent comblées, il y feit des niches & ouuertures: au moyen dequoy la despense fut espargnée, la trop grande charge euitée, & si en acquit l'œuure plus de grace.

Curiosité de l'autheur.

La grosseur de ladicte muraille donc doit estre prise suyuant la raison des colõnes: & fault que sa haulteur correspõde a la grosseur, cõme il se faict en icelles colonnes. I'ay trouué (certes) que les antiques auoient accoustumé de compartir l'aire d'vn temple en douze, a commencer par le costé de la maistresse entrée: & s'il falloit que l'ouurage feust fort robuste, ilz la mettoient en neuf tant seulement, dont ilz en donnoient l'vne a l'espoisseur de la muraille: & quand il estoit question de faire le temple rond, iamais ouurier ne feit la muraille moindre que de la moytié du demy diametre par dedans œuure. Toutesfois plusieurs luy ont donné de trois pars les deux, & d'autres trois d'iceluy demy diametre party en quatre, pour la leuer iusques a l'arrachement de la voulte. Mais les mieulx entenduz ont tousiours diuisé le contour du plan rond en quatre portions egales, dont ilz estendoiẽt l'vne en ligne droitte, suyuãt la longeur de laquelle estoit leuée en hault la muraille par dedans œuure, si que cela tenoit proportion d'vnze a quatre: chose que plusieurs ont aussi ensuiuie aux ouurages quarrez, feussent temples, ou autres edifices: au moins ou il falloit gaigner tant deça que dela des bouges en l'espoisseur du mur: qui sont cause de faire sembler a la veue le vuide bien plus large: & souuentesfois aucuns ont mené la haulteur de la muraille autant que se pouuoit monter l'estendue de tout le diametre. Mais en ouurages rondz icelle haulteur de muraille ne sera pas semblable tant dedans œuure que dehors, ains la haulteur interieure donnera commencement a la cambrure de la voulte: & l'exterieure yra montant iusques a l'asiette de la couuerture. La cambrure d'icelle voulte aura de trois pars l'vne a compter depuis son arrachement, iusques au rez de la chaussée, au moins

Mesure de la cambrure d'vne voulte.

ſi la couuerture eſt cõduitte par degrez. Mais ſi elle doit eſtre faicte de lignes droittes en maniere de pyramide, ou dos d'Aſne, en ce cas la paroy par dehors recouurira la moytié de la haulteur de la voulte.

La muraille plus commode qu'õ ſçauroit faire en temples, eſt de brique ou de tuyle cuitte: mais il la fault reueſtir d'autres parures, dequoy pluſieurs ouuriers ont eu des opinions diuerſes.

En Cizyque ville de Bithynie, il y eut des ouuriers qui ornerent les parois du temple, de tables de pierre bien polyes, & enduirent les ioinctures de fin or.

Plus en Elide ville d'Arcadie, le frere de Phidias ſtatuaire feit l'incruſtature du temple de Minerue de chaulx broyée auec du Safran & du laict.

Auſsi le monument du Roy Simande, ou les amyes de Iupiter furẽt enterrées, les Roys d'Egypte le feirent ceindre d'vn cercle d'or, portant d'eſpois vne coudée toute entiere, ſur trois cens ſoixante & cinq de tour, a chacune deſquelles eſtoit vn iour de l'an marqué. *Du monument des amyes de Iupiter.*

Voyla comment feirent les vns. mais certains autres ſ'y gouuernerent tout au contraire. Et qu'il ſoit vray, Cicero ſuiuant la doctrine de Platon, fut d'auis qu'on admoneſtaſt les peuples par decret de la loy, a faire les temples tous blancz par dedans, ſans ſ'amuzer a diuerſité de couleurs, & autres mignotiſes diſtrayantes les hommes de leur deuotion: toutesfois il veult bien que l'ouurage en ſoit beau. *Opinion de Platon & de Cicero touchãt les temples.*

Quant eſt a moy, lon me pourroit perſuader aſſez facilement, que la ſimple couleur, & la purité de la vie, ſont treſagreables aux Dieux: & ne conuient qu'il y ait dans les temples choſes qui par leurs plaiſantes manifactures puiſſent diuertir les courages de requerir la grace diuine. Meſmes ſuis en opinion qu'en ouurages publiques, & par eſpecial en baſtimens ſacrez, lon ne doit en nulle maniere ſe departir de grauité: voire dy que celuy ſera louable, qui mettra entierement ſon eſtude a faire que les parois, la couuerture, & le paué ſentent leur art auec delicateſſe, pourueu qu'il tienne auſsi la main a les rendre durables autant comme il ſera poſsible. Et pour y aduenir, ſera ſingulierement commode faire par dedans œuure, ſoubz le couuert, vne crouſte de Marbre auec du verre pilez & allyez enſemble: de laquelle compoſition ſeront formées des tables plattes & quarrées comme Ardoyſe, ou d'autre ſorte, ainſi que de marqueterie. & pour le bas ou parterre, on pourra (ſuyuant la mode antique) faire vne ſemblable crouſte enduytte de chaulx viue, & moulée a compartimens de bonne grace. Mais tant a l'vn, qu'a l'autre, l'Architecte donnera ordre aux lieux & places conuenables pour y former ou aſſeoir les beaux ouurages: principalement au Portique, ou les geſtes des choſes dignes de memoire ſeront miſes en euidence en tableaux de platte paincture. Dedans le temple i'y aymeroye mieulx quant a moy d'iceulx tableaux attachez contre les murailles, que ſi on paignoit deſſus elles: & encores m'y ſembleroit plus excellent le labeur de relief ainſi qu'a demytaille, ſi d'auanture l'art du paintre & le couchement de couleurs n'auoient eſté ſi treſbien entenduz, qu'il n'y euſt que redire, comme aux deux tableaux que Ceſar le dictateur achetta pour decorer le temple de ſa mere Venus, & en paya quatre vingtz & dix talans d'or, aualuez en monnoye de France a la ſomme de cinquante quatre mille eſcuz. A la verité ie pren bien auſsi grand plaiſir a contempler vne bonne painture, qu'a lire vne belle hiſtoire, mais ſi l'ouurage n'eſt bien faict, on ne le doit pas appeller painture, ains pluſtoſt brouillerie. Car labourer de la plume, ou du pinſeau, ce n'eſt ſi-

La beauté ſans bõté eſt peu de choſe.

Pour vne belle incruſtature.

Pour mettre conuenablement les choſes dignes de memoire.

Louenge de l'art du painture.

Des tableaux que Iule Ceſar achetta.

De la painture & de l'hiſtoire eſcritte.

non que paindre: & ſont ces deux artz la communs en ce, que l'vn painct de paroles, & l'autre de ſes lignes. Et tant en l'vn qu'en l'autre ſont requis, tresbon entendement, & vne diligence & ſoing incredible. Auſsi vouldroy-ie que dans le temple, tant contre ſes parois que deſſus le paué, lon n'y feiſt rien qui ne ſentiſt ſa ſaincte philoſophie.

Les loix Romaines eſcrittes en tables de cuyure. Voyez Suetone en la vie de Veſpaſiã.

Ie treuue que iadis a Rome dedans le Capitole il y auoit des tables de cuyure en quoy les loix eſtoient eſcrittes, ſuyuant leſquelles tout l'Empire ſe gouuernoit: & apres qu'il euſt eſté bruſlé, Veſpaſian les feit refaire iuſques au nombre de trois mille.

Pareillement a l'entrée du temple d'Apollo en Delos, ſe liſoient certains vers, enſeignans aux hommes de quele compoſition d'herbes ilz deuroient vſer contre tous empoyſonnemens.

Mais quant a nous, ie ſuis d'opinion qu'on mette en noz egliſes des exhortations ſi bonnes que le peuple en puiſſe deuenir plus equitable, plus modeſte, moins exceſſif, plus orné de toute vertu, & plus agreable enuers Dieu, comme ſont celles qui diſent: Soys tel que tu veulx qu'on teſtime. Ayme, ſi tu veulx eſtre aymé. & ainſi des autres.

Mais quant au paué, ie le vouldroye enrichy de lignes & figures appartenantes a la Muſique, & a la Geometrie, afin d'exciter en tout & par tout les courages a ſuyure la vertu pour delaiſſer le vice.

Voyez Pline au cha. xix. de ſon xy. liure.

Racine de Cinamome.

Voyez Polybe en ſon cinquieme des hiſtoires.

Les antiques auoient accouſtumé de mettre pour ornement en leurs temples & Portiques, les choſes plus rares qu'ilz pouuoient recouurer, comme en celuy d'Hercules des Cornes de formiz apportées des Indes: & des chapeaux de Cinnamome ou Canelle que Veſpaſian feit mettre au Capitole. Plus comme la treſgran de racine de Cinnamome, que l'emperiere Auguſte meit au principal temple du mont Palatin, plantée dans vn vaſe d'or. Auſsi a la ville de Therme en Aetolie, que Philippe de Macedone ruyna, lon dict que dans les portiques du temple y auoit plus de quinze mille armures complettes, & plus de deux mille ſtatues, ſeulement pour beauté: mais a ce que dict Polybe, ce Roy victorieux les feit toutes briſer, excepté celles qui portoient tiltre ou repreſentations de Dieux: & n'eſtoit, peult eſtre, plus a eſtimer le nombre de ces choſes, que la diuerſité des œuures.

Solin racompte auſsi qu'il ſe trouua des hommes en Sicile, leſquelz formerent des images de ſel, & Pline dict qu'vn autre en feit de verre.

Sans point de doubte ces choſes ainſi rares ſont bien eſmerueillables, tant pour le ſubget de nature, que pour l'induſtrie des ouuriers. mais nous parlerons en autre endroit des ſtatues ou images.

Differẽce de colõnes pour temples & pour portiqſ.

Lon met les colonnes contre les parois, & ſemblablement aux ouuertures, mais leur raiſon n'eſt pas tele dedans les temples, comme pour les portiques.

Certainement i'ay obſerué qu'aux plus grans & plus vagues edifices pour n'eſtre (a l'auanture) icelles colonnes correſpondantes a ouurage tant exceſsif, aucuns Architectes feirent les cornes des cambrures ou arceaux de voulte, en maniere que la ſagette excedoit d'vne tierce partie ſon demy diametre, choſe qui ſe trouua bien belle: & d'auantage tant plus vne voulte ſe relieue, plus eſt elle (ſ'il fault dire ainſi) agile & legiere a ſupporter. Mais ie ne veuil omettre a ramenteuoir, qu'il fault en matiere de voultes, faire les boutz

plus

plus longz que le demy diametre, d'autant que les saillies des cornices peuuent empescher la veue des regardans, qui ne sçauroient iuger de leur asiette, se trouuans au mylieu du temple.

Pourquoy il fault que les couuertures des temples soyent voultées.

Chapitre vnzieme.

MOn opinion seroit que lon feist les temples voultez tant pour plus grande maiesté, que pour en estre plus durables. Et a dire vray, ie ne sçay par quel desastre est aduenu qu'on n'en sçauroit trouuer vn memorable qui n'ayt esté par feu reduyt en cendre. I'ay leu que Cambyse brusla entierement tous ceulx qui estoient en Egypte: & porta en Persepoli tout l'or & tous les ornemens qu'il y trouua.

Les temples memorables ont esté tous bruslez.

De Cambyse Roy de Perse.

Aussi Eusebe nous racompte que l'oracle de Delphi fut trois foys bruslé par les Thraces. Mais ie treuue en Herodote qu'Amasis Roy d'Egypte le restitua, encor apres qu'il eut esté ars & brouy par vn feu de meschef. Semblablement i'ay veu en quelq̃ endroit, qu'enuiron le temps que Phenix trouua certains characteres de lettres pour son peuple, il fut bruslé par Phlegias: & de rechef durãt le regne de Cyrus peu d'années auant la mort de Serue Tulle Roy des Romains encores, fut il gasté par feu: mesmes appert qu'il fut reduit en flambe au temps que nasquirent ces lumieres d'esprit & de doctrine. Catulle, Saluste, & Varron.

De l'oracle d'Apollo en Delphi q̃ est cité de Beotie pres le mont Parnase.

Au regard du temple d'Ephese, les Amazones le bruslerent alors que Sylue Posthumien regnoit: puis qu'encores le veit on ardre au tẽps que Socrates beut la poyson en la ville d'Athenes.

Ephese estoit vne ville en Asie.

Le poyson q̃ beut Socrates estoit ius de cigue.

I'ay leu ausi que le temple de la ville d'Arges perit par feu l'année que Platon nasquit en Athenes, qui fut durant le regne du Roy Tarquin a Rome.

Mais que diray ie des Portiques sacrez de Hierusalem, de ceulx de Minerue a Milete, du temple de Serapis en Alexãdrie, du Pantheon a Rome, de celuy de Vesta, & de celuy d'Apollo ou lon dict que les vers de la Sibylle furent bruslez? Certainemẽt lon tient que quasi tous autres temples ont esté sugectz a semblable calamité.

Les vers de la Sibylle cumane furent bruslez.

Toutesfois Diodore escrit que celuy seul d'Eryce, dedié a Venus, auoit tousiours demouré iusques a son temps, entier, & sans aucun dommage.

Du temple de Venus en Eryce.

Cesar disoit qu'Alexandrie auoit esté preseruée du feu de ses soldatz pẽdant qu'il y tenoit le siege, a raison qu'elle estoit voultée. Et a la verité la voulte doit ausi auoir ses ornemens: chose que considerant les antiques, ilz faisoient par leurs Architectes transferer en leurs voultes spheriques ou rondes, pour les orner, toutes les graces que les orfeures mettoient aux vases des sacrifices: mais quant aux arches & cambrures, ilz suiuoient les façons qui ordinairement se donnent aux paremens de lict. & pour ceste cause voit on en ces manieres de voultes des diuersitez d'ouurages a quarrez perfectz, a huit faces, & ainsi des autres, façonnées d'angles pareilz, & en lignes egales, entremeslées de plusieurs traictz, cercles & mignotises, de sorte qu'on ne leur sçauroit donner plus grande grace.

Les voultes resistent au feu.

Ornemẽt des voultes rondes.

Neantmoins puis que nous sommes en ce propos, ie veuil bien dire que ceulx qui

Les antiques n'ont point escrit de l'ornement des voultes.

ont faict les exquis ornemens des voultes du Pantheon,& d'ailleurs,dont on voit les formes encauées & de relief,n'ont point mis par escrit la façon de les faire: parquoy les voulant ensuiuir,ie perueins a mon intention a peu de fraiz & de labeur, par la voye suiuante.

Premieremẽt ie traffay les lignes des formes futures,dessus vne table quarrée, a six ou a huit faces,ainsi que meilleur me sembla: puis tãt que ie vouloye encauer les ꝑties de la voulte,ie tein les briques ou espoisses ou tenves:& cela faict,pardessus les ceintroers qui soustenoient la voulte,placquay vn lict de terre crue,enduitte auec Argille,en lieu de chaulx & sable:puis pardessus le dos ioigny ces briques d'vn ciment rẽforcé de tuile pilée,incorporée de chaulx : & pris garde le mieulx qu'il me fut possible,a faire que les formes tenves ou subtiles cõuinsent auec les plus espoisses:& quand cela fut bien lié ensemble,i'en ostay entieremẽt iceulx ceintroers de voulte,& apres nettoyez les creux de la terre qui estoit entrée dedans les encaueures,ainsi les formes succederent a mon intention.

D'vne voulte belle & industrieuse.

Mais pour r'entrer en ma matiere, ce que Varrõ a escrit d'vne voulte, me plaist biẽ grãdemẽt,c'est qu'elle fut paincte en la façon du Ciel,& dedãs y auoit vne estoille mouuante,garnie d'vne aiguille qui demõstroit l'heure du iour,& en oultre le vẽt leq̃l souffloit hors le pourpris. Et certes cela est cõmode.& louable en vne maison.

Merueilleuse haulteur de bastimens.

Aussi ont les antiques affermé que les faistes ou combles apportent tant de dignité a vn ouurage, qu'encores que lon feist les temples de Iupiter si hault esleuez en la regiõ de l'air,qu'ilz ne feussent subgetz a la pluye,si est ce que pour garder la decoration,ilz leur en faisoient mettre de beaux & singuliers . Mais voicy comment on en vse.

Pour faire iustement la haulteur d'vn cõble.

On prend vne partie,non passant vne quarte,ny moins d'vne cinqieme de la largeur du mur dessus quoy pose la cornice,& faict on aussi haulte l'extremité du cõble: mais en ses quatre coingz & a la poincte on y assiet des acroteres ou petiz piedestalz quarrez,pour planter des images dessus, & pour faire iceulx acroteres , la haulteur de ceulx qui deuront estre aux quatre coingz,se tiendra aussi grande que la largeur de toute la cornice, hors mis la liziere Royale. Mais celle du mylieu les passera d'vne huitieme part de sa mesure.

Haulteurs d'acroteries ou piedestalz quarrez.

Aucuns maintiennent que Buccide fut le premier qui pour beauté trouua l'inuention de mettre des statues de terre cuytte aux quatre coingz d'vn cõble : mais depuis on s'accoustuma d'y en boutter de marbre, au moins en belles couuertures.

Des ouuertures conuenables aux temples , asauoir fenestrages,portes, & huisseries,ensemble de leurs particularitez & ornemens pour bonnne grace.

Chapitre douzieme.

IL appartient que dans les temples les fenestrages soyent moyens , & hault percez,si qu'on n'en puisse veoir sinon le Ciel sans plus,afin que tant les prestres qui feront le seruice,que ceulx qui seront la pour y faire prieres, ne puissent par aucũ obiect auoir leurs pensées distraictes des contẽplations diuines . Certes l'horreur qui vient de l'vmbre, augmente de son naturel la deuotion des courages, a raison que l'austerité est en grãde partie conioincte auec la maiesté. D'auantage estimez

Vn lieu sombre esmeut a deuotion.

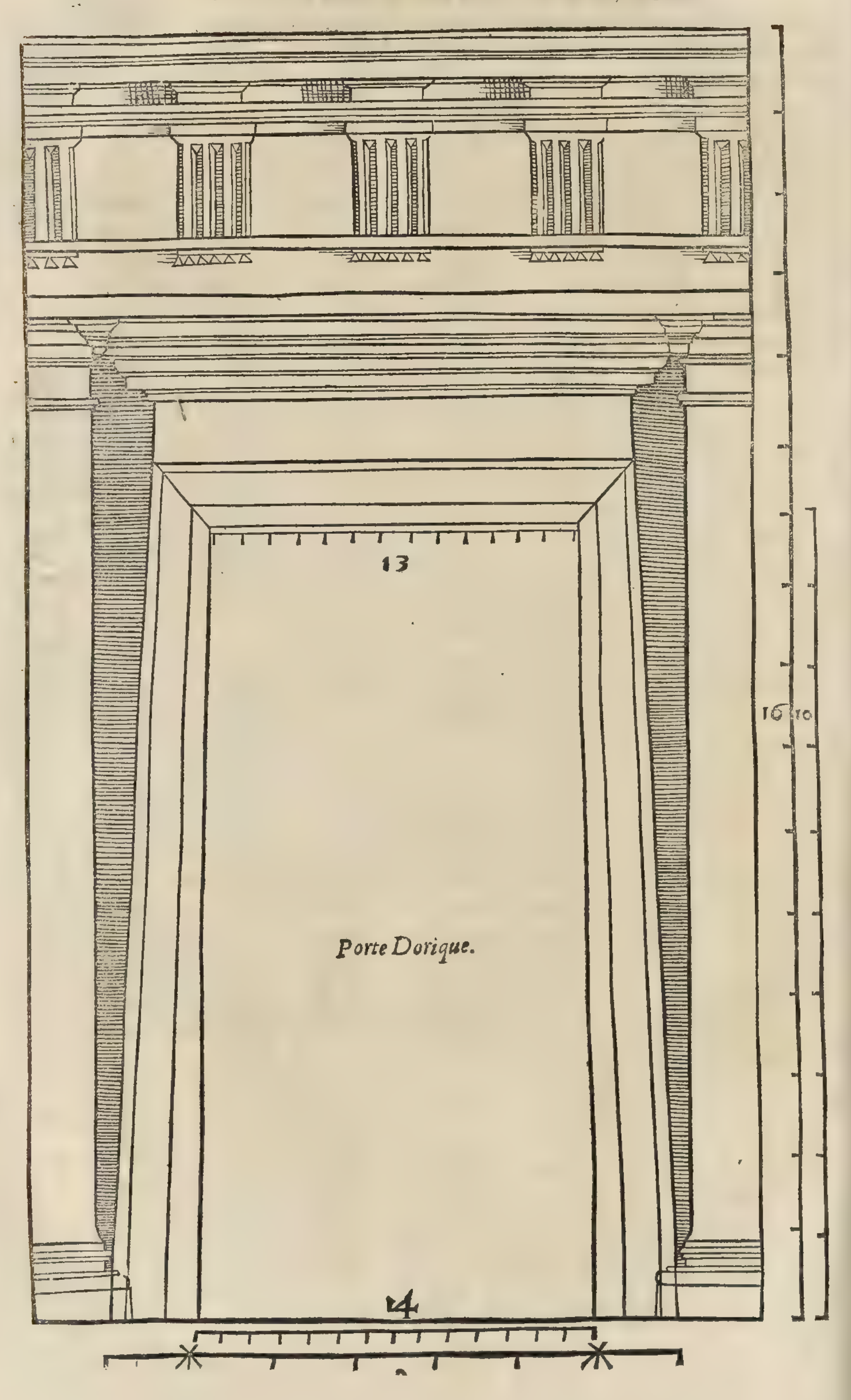
que

que les lumieres deues aux temples,(& dont il n'y a rien de plus diuin pour l'ornemēt de la religiō) se mōstrēt languissantes en trop grāde clarté. Aussi pource ceste cause les antiques estoient le plus souuent contēs de la seule ouuerture de l'entrée, laquelle quant a moy i'estimeray cōmode, si on la faict plainemēt claire: & si la place a se promener dedans œuure, ne se mōstre melancolique. Mais ie veuil que le lieu approprié au grād Autel, represente singuliere maiesté, plustost que grād' beauté. Or ie reuien a l'ouuerture des fenestres: & pour continuer mō discours, rememorez que i'ay desia predict, que cela consiste en son vuide, en ses flās ou costez, & en son superliminaire, autrement linteau ou frontail, mesmes que les antiques ne feirent onc en leurs ouurages portes n'y fenestrages autrement que quarrées. Mais ie diray premierement des portes.

Du grand Autel. *Particularitez de portes & fenestres.*

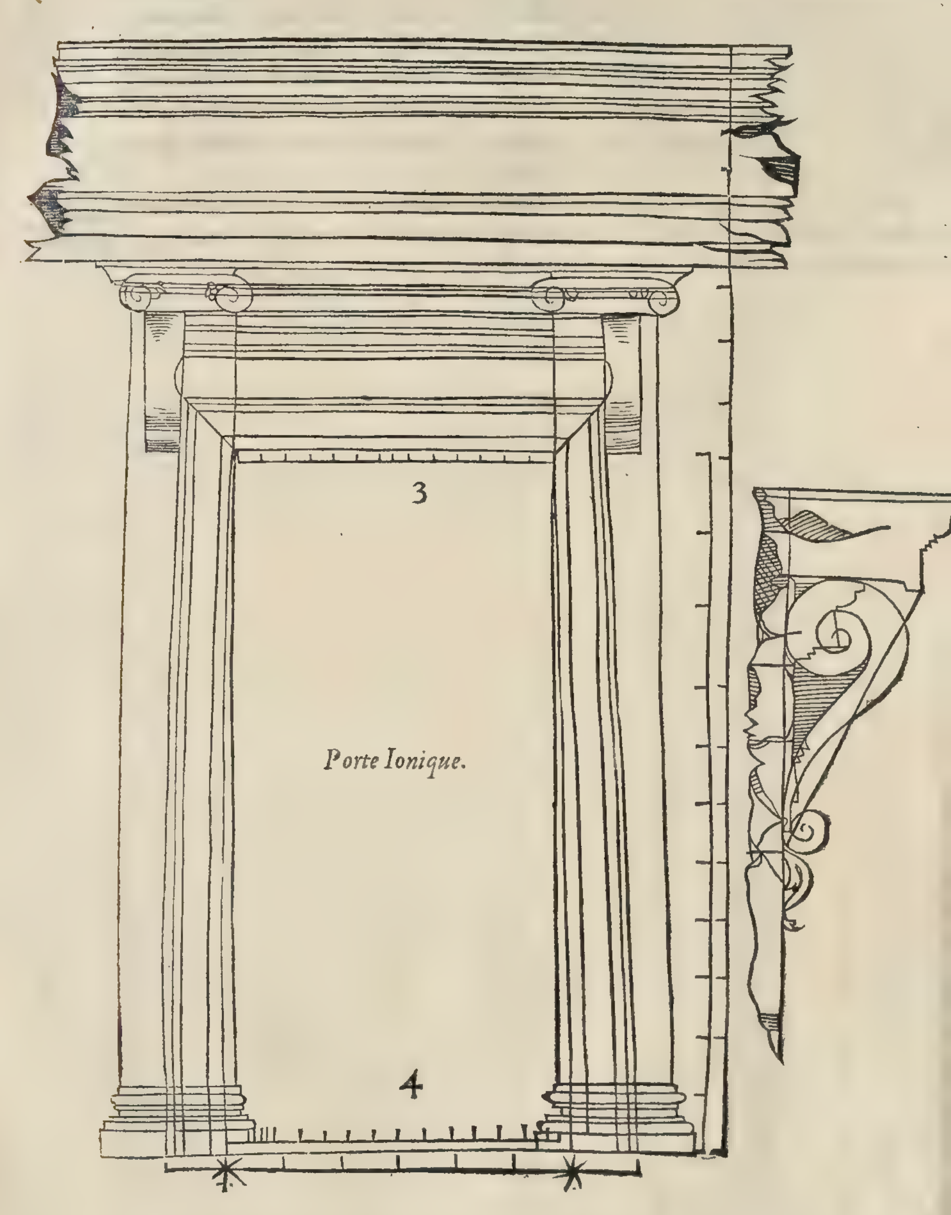
Tous les bons Architectes, tant Ioniques, Doriens que de Corinthe, auoient accoustumé de tenir leurs ouuertures par hault plus estroittes d'vne quatorzieme partie que par le bas: & au linteau donnoient l'espoisseur du bout d'enhault d'vn des piedroictz, voire faisoiēt en ces trois membres, leurs moulures pareilles, & qui s'assembloiēt a onglet, mesmes egaloiēt la cornice de ce linteau a la haulteur des chapiteaux posez sur les colonnes des portiques, & en cela conuindrent tous ensemble: mais en autres particularitez ilz furent differens: Car les Doriques diuiserent toute celle haulteur en seze, dōt ilz en donnerēt les dix au vuide d'icelle ouuerture, & nōmerēt cela lumiere. a la largeur ilz en baillerēt cīq, & a chacū des piedroitz vne. Mais les Ioniens partirēt ceste premiere haulteur en dixneuf parties, dōt ilz en donnerent les douze a la haulteur du vuide, six a la largeur, & vne a chacune flanchere. Puis les Corinthiens la compartirēt aussi en dixneuf mesures, dequoy ilz en baillerent sept a la largeur du vuide, quatorze a la haulteur de la lumiere, & a chacū des costez de la porte vne septieme de la largeur de l'ouuerture, lesquelz costez estoient continuations d'Architraue. Et si ie ne m'abuze, les Ioniēs se delecterēt du leur enrichy de trois bandes. Les Doriens en semblable, mais ilz n'y voulurent ne moulures ne fiches. toutesfois chacune de ces natiōs meit pour beaulté au claueau regnant sur la porte, les enrichissemens de ses cornices, combien que lesdictz Doriens ne mettent en leur Architraue les apparēces des boutz de soliueaux enrichiz de triglyphes, mais en leur lieu se seruent de la plattebande Royale, aussi large que la face du piedroit lequel est au rencontre de la porte. & a celle dicte plattebāde adioustēt la cymaise, ensemble la petite goule droitte, & pardessus le degré pluteal aucunesfois tout pur, & d'autres decoré de ses ouales. puis tout soudain suiuent les modillōs garniz de leur cymaise, & au dernier lieu la doulcine. parquoy qui les vouldra ensuiure, fauldra qu'il prenne ces dimēsiōs ou mesures sur ce que i'ay dict en parlant des trauonaisons Doriques.

Des ouuertures restreices par hault. *Espoisseur du linteau ou claueau.* *Des moulures.* *Mesure de l'ouuerture Dorique.* *Mesure Ionique.* *Mesure Corinthienne.*


13
Porte Dorique.
16
10
14

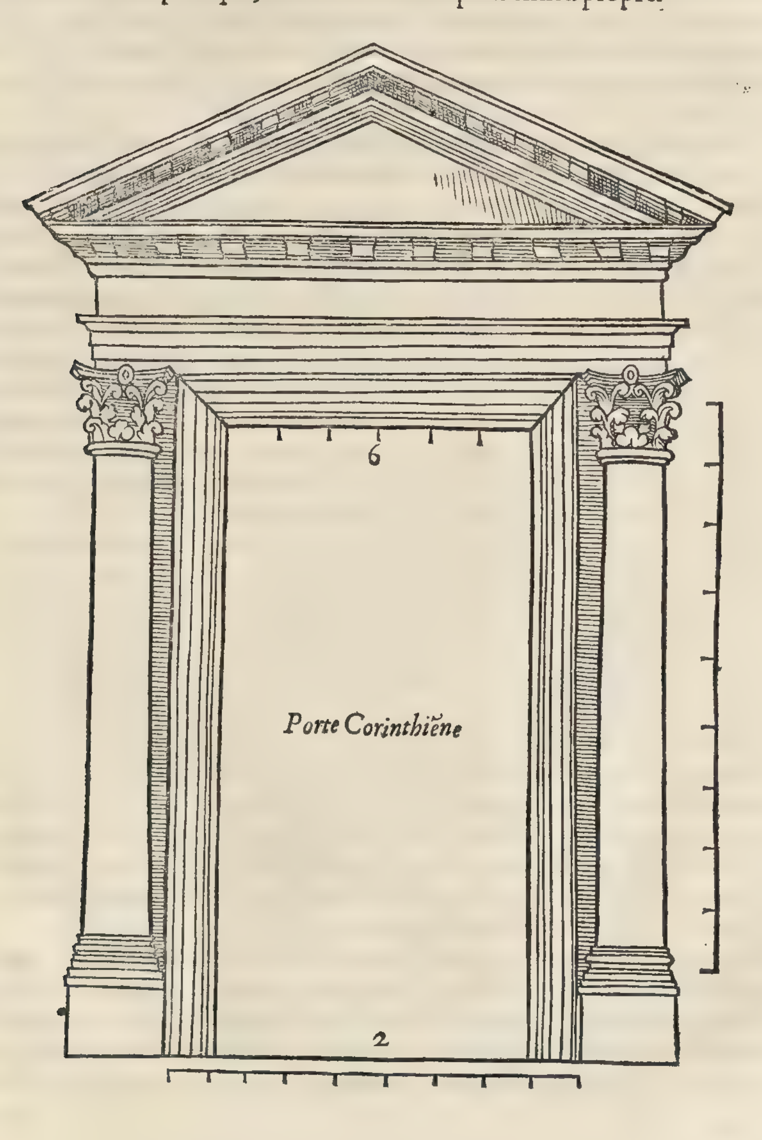
Les Ioniens au contraire n'y mettent point la plattebande Royale, dont ilz se sont seruiz en leurs trauonaisons, mais en lieu d'elle y logent vn feston de fruitz & feuillages, tortillé d'vn ruben, & aussi large que le dict architraue hors mis vne tierce p-tie, & pardessus colloquent la cymaise, dentilles, ouales, le grand degré des modillons recouuers de leur bande, auec la cymaise du front, & la doulcine haulte: d'auãtage a chacun des costez soubz le large degré des susdictz modillons ilz y appliquent des pendans ainsi que oreilles de Limier, dont le traict est semblable a vne grande S oblongue, se venãt a poser du bout d'embas sur la circunference des volutes, en la maniere icy representée, a l'autre costé.

La largeur des susdictz pendans par enhault, doit estre semblable a celle du feston: mais par le bas ilz se restrecirõt d'vne quarte partie: & leur largeur arriuera iusqu'au nyueau de l'ouuerture. *Mesure de la cartoche Ionique pendãte.*



La l

Quant aux Corinthiens,ilz se sont entierement seruiz en leurs portes & huisseries de l'ouurage appliqué aux colõnes de leurs portiqs, mais principalement en celles qui estoient exposées a la veue des passans,chose que ie dy a ceste heure pour ne la repeter ailleurs:& si faisoient leursdictes portes en la façõ que ie voys reciter. C'est qu'ayãt planté les costez,& assis le linteau dessus,ilz mettoiẽt d'vne part & d'autre vne colonne platte,ou aucunesfois ronde,ayant conuenable saillie: mais les bases de ces colõnes estoient si distantes entr'elles, qu'en leur espace pouoit estre cõpris l'entier ouurage des piedroitz:& leur longueur,cõptant les chapiteaux,aussi grande q̃ depuis l'angle extreme de la base droitte iusques a l'autre extreme de la gauche,& dessus elles se mettoit l'Architraue,la plattebande,la cornice,& le frontispice,selon les raisons du portique,dont nous auons ia parlé en lieu propre. *Facõ de porte Corinthiẽne.*



Toutesfois il ſ'eſt iadis trouué aucũs ouuriers qui aux coſtez des huyſſeries ont en lieu de piedroit vny, mis des ornemens de cornice, & par ce poinct faict le vuide bien large: mais cela eſt plus conuenable aux delices d'vn logis particulier, ſpecialement a l'endroit de ſes feneſtres, que non pas a la maieſte d'vn temple.

Des Egliſes qui n'ont lumiere que de la porte. Or aux grandes Egliſes, meſmes en celles qui n'ont point d'ouuerture ſinõ que de la porte, la haulteur du vuide ſe diuiſe en trois pars, dont la ſuperieure ſe deſtine a ſeruir de feneſtre, & ſe garnit de quelque beau treillız: puis les deux qui demeurẽt, ſe donnent au paſſage: mais les huys qui le ferment, ont leurs raiſons expreſſes, *Des huiſſeries pour fermer portes.* entre leſquelles la premiere eſt le gond, qui ſe faict en deux ſortes: l'vne ou qu'il ſ'attache a l'vn des coſtez de la porte, & ſ'enclaue dans la virole faicte au bout d'vne bande de fer: ou bien ſe faict d'vn coing de meſme boys en maniere de piuot, & ſur ce dict piuot ſe tourne la cloſture, autant comme il eſt neceſſaire.

Des huiſſeries de cuyure. Les huiſſeries des temples pour demourer durables a perpetuité, ſe font d'Arain, & de grand pois, & ſe tournent plus ſeurement ſur le piuot, qu'elles ne feroient ſur les gons.

Ie ne veuil icy m'amuzer a dire que i'ay leu dedans les poetes & hiſtoriographes, de certaines portes reueſtues d'or, d'yuoire, & de figures, qui eſtoient ſi peſantes que pour les clorre falloit auoir grand' nombre de perſonnes, & menoient ſi grand bruit en les pouſſant, que c'eſtoit vne horreur. Car quant a moy ie priſe beaucoup plus l'ayſance d'ouurir & de fermer. Mais pour y peruenir.

Pour faire tourner aiſement vne peſante porte. Deſſoubz la pointe du piuot par embas, mettez y vn quarreau de cuyure entremeſlé d'eſtaing, renfondré au mylieu d'vne concauité a demy ronde, dans laquelle le bout dudict piuot auſsi concaué par deſſoubz ſe puiſſe iuſtement emboyter, ſi qu'entre les deux encaueures voyſe iouant vne boule de fer bien ronde & bien polye: & a celuy d'enhault, faictes y mettre vne femelle d'Arain, enchaſſée dans le claueau, ou puiſſe entrer ledict piuot, garny d'vne virole de fer bien brunye de toutes pars: & par ce moyen vous ferez que voſtre cloſture ne ſera point rebelle, ains en pouſſant tant ſoit petit, obeyra a voſtre volonté.

Eſpoiſſeur de fortes huyſſeries. A toutes portes y aura deux fermetures doubles, dont l'vne ſ'ouurira d'vn coſté, & l'autre d'autre, l'eſpoiſſeur de chacune deſquelles ſe fera d'vne douzieme partie de ſa largeur: & pour leur ornement ſeront des plattesbandes aſsizes aux *Meſures d'ẽrichiſſemens de portes.* quatre coſtez, ſimples, doubles, triples, ou autant comme lon vouldra. Mais ſi on les faict doubles, eſtendues l'vne ſur l'autre, ainſi que deux degrez, toutes les deux ne contiendront en large plus d'vn quart de leur huyſſerie, ny moins d'vne ſixieme: & ſera la premiere ſupereminente plus large d'vne cinqieme que celle de deſſoubz. Mais ſi on les faict triples, il conuiendra tirer leurs lignes ſelon l'Architraue Ionique. Toutesfois qui les vouldra ſimples, on les tiendra d'vne cinqieme, iuſques a la ſeptieme, de la largeur de l'huys ſeruant a clorre. La moulure du dedans ſera vne doulcine. Puis la longueur de l'huyſſerie ſe partira en plattesbandes trauerſantes, ſi que les eſpaces d'enhault tiendront vne cinqieme de toute la haulteur, & le platfons deux fois autant.

Des feneſtres d'vn tẽple. Les feneſtres des temples ſ'enrichiſſent comme les portes: Mais a raiſon que leurs vuidures occupent la plus haulte partie de la muraille ſurquoy poſe la voulte, voire & que de leurs angles elles touchent a la cambrure, pour ceſte cauſe deſſoubz l'arc on les tient contraires aux portes, c'eſt a dire deux fois plus larges que haultes: & ſe garnit ceſte largeur de deux petiz pilaſtres pour montans formez a

la mode

la mode de colonnes du portique.

Quant aux lineamens des Scaphes en quoy se mettent les tableaux ou images, on les prend sur les moulures des huysseries: & de haulteur se montent a vne tierce partie de leur muraille. *Scaphes ce sont niches.*

Les Antiques mettoient aux fenestres des tẽples, aucunes tables bien subtiles d'albastre transparent pour receuoir le iour, preseruer de la pluye & molesté des vẽtz, ou quelque beau treillis d'arain, ou autrement de Marbre: & l'ouuerture estant entre les branches, n'estouppoient de verre fragile, mais de pierre speculaire de Segobie en Espagne, ou de Boulongne sur la mer au Royaume de France. Bien est vray que la lame n'excede pas souuẽt vn pied de large en toute quarrure, & est de plastre fort luysant par aucuns nomme talk, & trespur de nature, qui luy à donné tant de grace qu'il n'est point subget a vieillesse. *Des verrieres antiques.* *Proprieté du talk de quoy se faict le plastre.*

De l'Autel, de la Communion, des Candelabres, & lumieres.

Chapitre trezieme.

PVis que nous sommes sur le propos des temples, il appartient de parler de l'Autel. Parquoy au regard de celuy sur quoy lon sacrifie, mõ aduis est que lon le mette au lieu plus apparent, asauoir droittement deuant le Tribunal. *Du grand Autel.*

Les antiques le souloient faire en haulteur de six piedz, dessus douze de large, & là plantoient le signe de la Croix. Or s'il en fault accommoder plusieurs parmy vn temple pour y faire des sacrifices, ie le laisse au iugement des autres: Mais noz predecesseurs gens de bien au commencement de nostre loy & religion s'assembloient en la Communion de la cene, non pour s'y remplir de viãdes, mais afin de s'apprivoizer & estre plus amiables les vns auec les autres par tele cõmunicatiõ de boire & manger ensemble, si qu'ayant leurs espritz rassasiez de tressaincte doctrine, ilz peussent retourner en leurs maisons plus couuoyteux des vertuz qu'ilz auoient veues les vns aux autres. *Facon de faire entre les Chrestiens antiques.*

Ayant donques plustost comme gousté la viande qui là estoit appareillée, que s'en estre empliz (comme dict est) on y faisoit lecture & sermon des mysteres diuins: de maniere que les affections estoient ardantes au salut l'vn de l'autre, & a suyure la bonne voye. Apres chacun offroit selon sa qualité ainsi comme vne rente ordonnée a l'aumosne: puis tout cela se distribuoit par l'Euesque a ceulx qui en auoient plus de besoing. Ces choses se faisoient entr'eulx ainsi comme entre freres & bons amys: & auoient leurs biens en commun. Mais apres ce temps la, quand les princes permirent de s'assembler sans craincte publiquement, les hommes ne changerent pas beaucoup de la vieille façon de faire, ains pource qu'il y suruenoit plus grande affluence de peuple, lon y administroit moins de refection. Et quant est des sermons treselegans que faisoient alors les Prelatz a l'assemblée, on les peult veoir encores dans les liures des peres. Bien puy-ie tesmoigner qu'il n'y auoit adonc qu'vn seul Autel, ou les gens s'assembloient, & ne s'y faisoit tous les iours fors vn seul sacrifice. Depuis succederent les temps qu'on voit auiourd'huy, que ie vouldroye (sauf la reuerence des Pontifes)

Les pasteurs antiques estoient doctes & fort elegans.

que quelque homme de graue authorité estimast reformables: veu que cõme ainsi soit que eulx soubz vmbre de cõseruer leur dignité, a peine se laissent ilz veoir au peuple vne seule fois le iour de l'an, ilz ont telement remply les Eglises d'Autelz, & aucunesfois, ie n'en dy plus: mais i'oze bien affermer qu'entre tous les humains ne se treuue chose plus digne que le sainct sacrifice, & ne pense point qu'il y ait hõme de sain entendemẽt lequel voulust que les diuins mysteres deueinsent viles, par les auoir trop a main.

Des ornemẽs non stables pour parer vne Eglise.

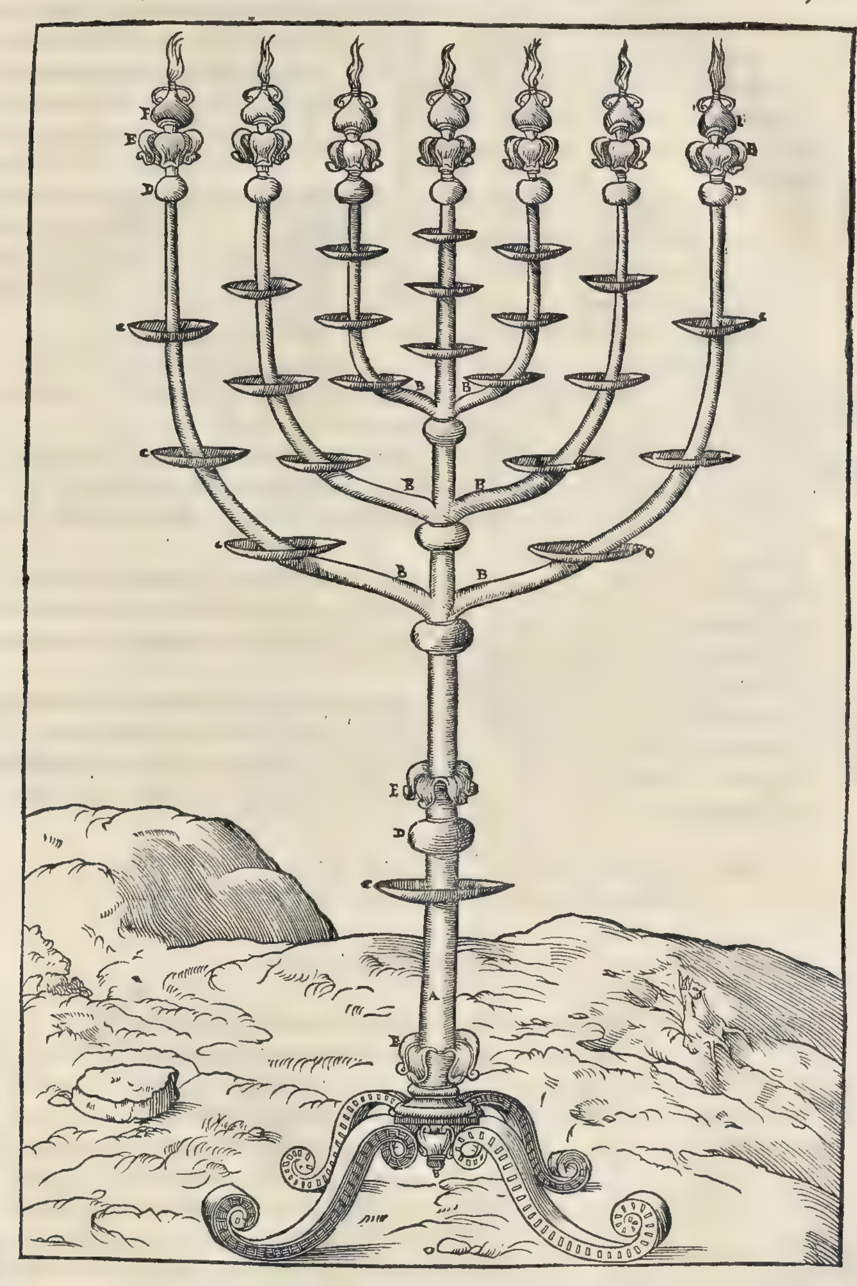
Or y à il aussi quelzques autres especes de paremens non stables, dont est orné le sacrifice: & d'autres dont les temples sont renduz plus honnestes, la façon & ordre desquelz doit dependre de l'Architecte.

Lon faict vne demãde, qui peut estre entre toutes choses la plus plaisante, ou vn carrefour ou autre lieu passant bien garny de ieunes gens qui s'y esbattent, ou veoir la mer couuerte de vaisseaux qui flottent en bonasse, ou bien vn camp peuplé de gẽs armez & d'enseignes victorieuses, ou vne court iudiciaire bien reparée de venerables hommes vestuz de leurs robes d'honneur, & semblables, ou vn temple bien allumé de lumieres sacrées? Certainement ceste question est difficile a souldre: mais quant a moy ie requerroye que les lumieres en vn temple y eussent maiesté, toute autre qu'elle n'à aux petiz flambelotz dont lon vse auiourd'huy. Toutesfois encores en auroient elles, si on les appliquoit en quelque bonne grace, & si les lãpes s'ordonnoient en lignes agreables ainsi que de couronnes.

Pour les lumieres d'vn temple.

A dire vray, les anciens me plaisent qui sur leurs Candelabres mettoient de grãdes conques, pleines de flambes de tresbonnes odeurs. Premierement ilz diuisoient la longeur de leur Candelabre en sept parties, dont ilz donnoient deux a la base, laquelle estoit triangulaire, & plus basse que large d'vne tierce partie, voire plus large a son espattement que par enhault de cinq contre vne, comme ceste figure le vous monstre.

Pour cõpartir vn Candelabre.



La tige dudict Candelabre doit estre enrichie de petiz vases pour receuoir les gout
tes d'huyle, & appliquez les vns dessoubz les autres : mais tout au plus hault bout
ceulx antiques auoient accoustumé d'y poser vne conque garnie de gommes &
bois aromatiques.

Les autheurs ont mis par escrit combien de Basme commandoiét les Empereurs qu'on print sur les tributz publiques, pour faire brusler tous les iours solemnelz dedans les grandes Basiliques a Rome. Et a la verité ie treuue que cela se montoit a bien cinq cens octante liures. Mais pour ceste fois soit assez parlé des Candelabres, pour venir au demourant des beautez dequoy lon peut bien decorer vn temple.

Gyges fut vn Roy de Lydie.

I'ay leu que Gyges donna iadis au Dieu Apollo Pythien, six couppes d'or massif, iusques au pois de tréte mille liures. Et qu'en Delphi auoit des vases solides d'or & d'argét, chacun desquelz contenoit six Amphores, dont la moindre pouuoit porter cent & huit liures de mesure en matiere liquide. Toutesfois aucuns estimerent plus l'artifice manuel, & l'inuention de l'ouurier, que l'or ny que l'argent.

Samos est vne Isle en la mer Icarienne.

Lon dict que dans Samos au temple de Iuno, il y auoit ainsi qu'vn grãd basin, recouuert d'ouurages de fer, que les Lacedemoniens presenterent au Roy Cresus, a raison de sa grande capacité, qui contenoit trois cens Amphores.

Admirable capacité de vase.

Plus i'ay trouué que lesdictz Samiens enuoyerent en don au temple de Delphi vne grande chaudiere de fer, en laquelle estoient exprimées par tressingulier artifice plusieurs testes de bestions, & estoit soustenue par des colosses a genoulx chacũ de sept coudées en haulteur.

Mais c'est chose plus merueilleuse du temple que feit faire Psammetique Roy d'Egypte a son grand Dieu Apis. Car il estoit decoré au possible de colonnes & belles images, & au dedans y auoit la representatió du Dieu Apis qui se tournoit sans cesser tousiours a regarder le soleil.

Cela estoit ꝑ la vertu des pierres d'Aiement.

Encor est ce plus grãd merueille d'vn traict de Cupido, lequel estoit au temple de Diane en Ephese, tousiours pendant en l'air sans estre soustenu d'aucun lien.

Quant a ces singularitez, ie ne veuil dire sinon qu'on les doit mettre en lieu propice & apparent, afin qu'elles se puissent veoir en admiration, a cause de leur rarité.

Du commencement des Basiliques, des parties de leurs portiques, ensemble de leur edification, & en quoy elles different d'auec les temples.

Chapitre quatorzieme.

C'Est chose manifeste que du commencement la Basilique estoit vn lieu soubz toict, ou les princes cõuenoient pour rẽdre raison de iustice a leurs subgectz. Mais du depuis, pour plus de maiesté lon y adiousta le Tribunal: & ꝑ succession de temps, voyant que la commodité n'y estoit tele comme il estoit requis, on l'enuironna par dedans de portiques bien amples, simples du premier coup, mais qui furent doublez tantost apres. & encor y eut il des hommes lesquelz y adiousterent aupres du Tribunal, vne allée trauersante que nous appellons Causidique, ou parquet a vuider les causes, a raison que la tourbe des Aduocatz & celle des playdeurs y conuiennent ensemble. mesmement iceulx peuples ioignirent lesdictes deux parties en la maniere de ceste lettre T. Puis a raison des seruiteurs lon tient qu'y furent faictes les galleries par dehors.

Du Tribunal en la Basilique.

De la causidique ou parquet a plaider.

La Basilique donc contient vn parquet & des portiques. mais pource qu'elle tient de la façon du temple, on luy pourra donner vne bonne partie des ornemens qui luy sont cõuenables: toutesfois ce sera en sorte, que lon iuge plustost qu'elle veuille

imiter

imiter lesdictz temples, que s'y accomparager.

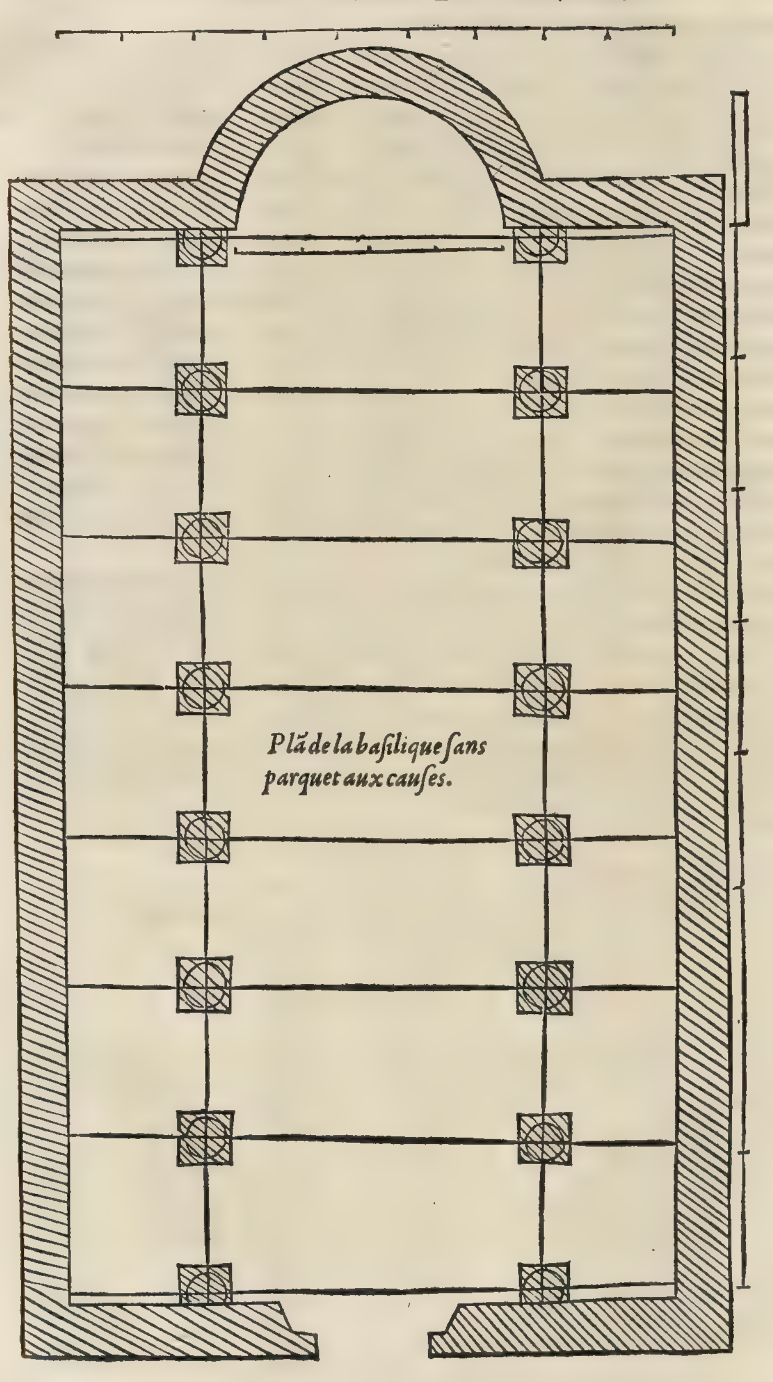
On la leuera donc dessus vne terrasse a la mode des téples, mais on la tiendra moindre d'vne huittieme part que celle desdictz temples, afin qu'elle semble ceder & porter honneur au plus digne. Auec ce tous ses ornemens n'auront la maiesté de ceulx qui seront pour les temples. D'auantaige la difference d'entre elle & ledict temple est, qu'a raison de la grand' fousle des playdeurs allans & venans, mesmes pour cause qu'il y fault recognoistre les escritures, ou souuent les faire soubzscrire, il fault qu'elle soit bien accommodée de passages pour aller & venir, voire de force fenestrages pour donner suffisante lumiere: car ce faisant plus en sera l'ouurage de chacun estimé, si elle est faicte en sorte que quand vne partie plaidãte yra chercher son aduocat ou procureur, promptement elle puisse apperceuoir s'il y sera ou non. Pour ceste cause il fault que les colonnes d'icelle basilique ne soient point empeschantes: & aussi qu'elle soit voultée. Toutesfois qui la plancheroit, il n'y auroit pas grand inconuenient, mais quant a moy ie la veuil ainsi diffinir, asauoir que ce soit vn pourpris bien ample, & fort cōmode pour aller & venir, enuironné soubz toict de Portiques interieurs. Car cestuyla qui n'en à point, semble plus vn lieu de Conseil, ou le Senat se peult assembler pour choses d'importance, qu'il ne faict vne basilique. Et de cela i'en diray en son lieu.

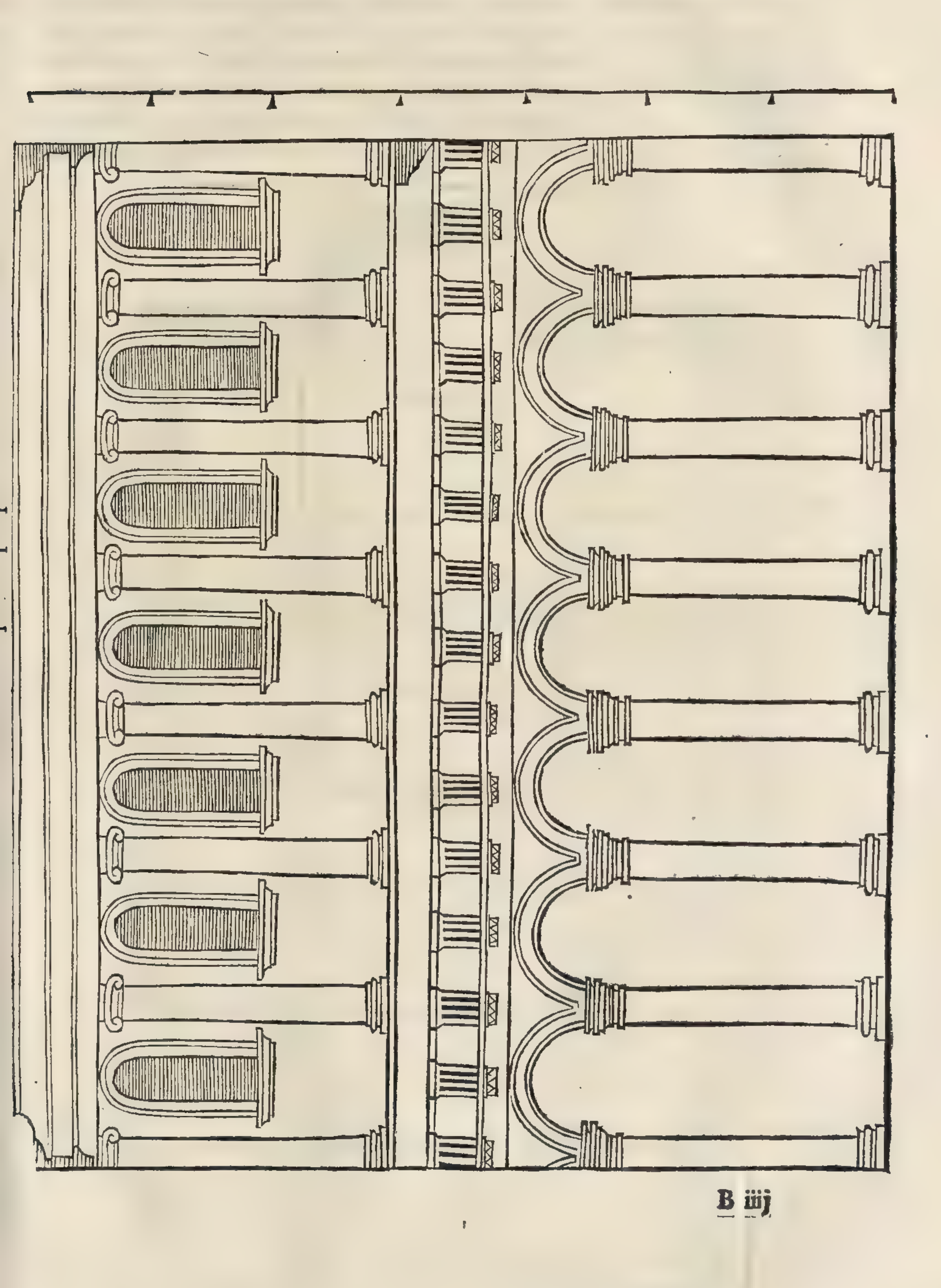
Tous beaux bastimens se releuent de terre.

Difference du temple a la basilique.

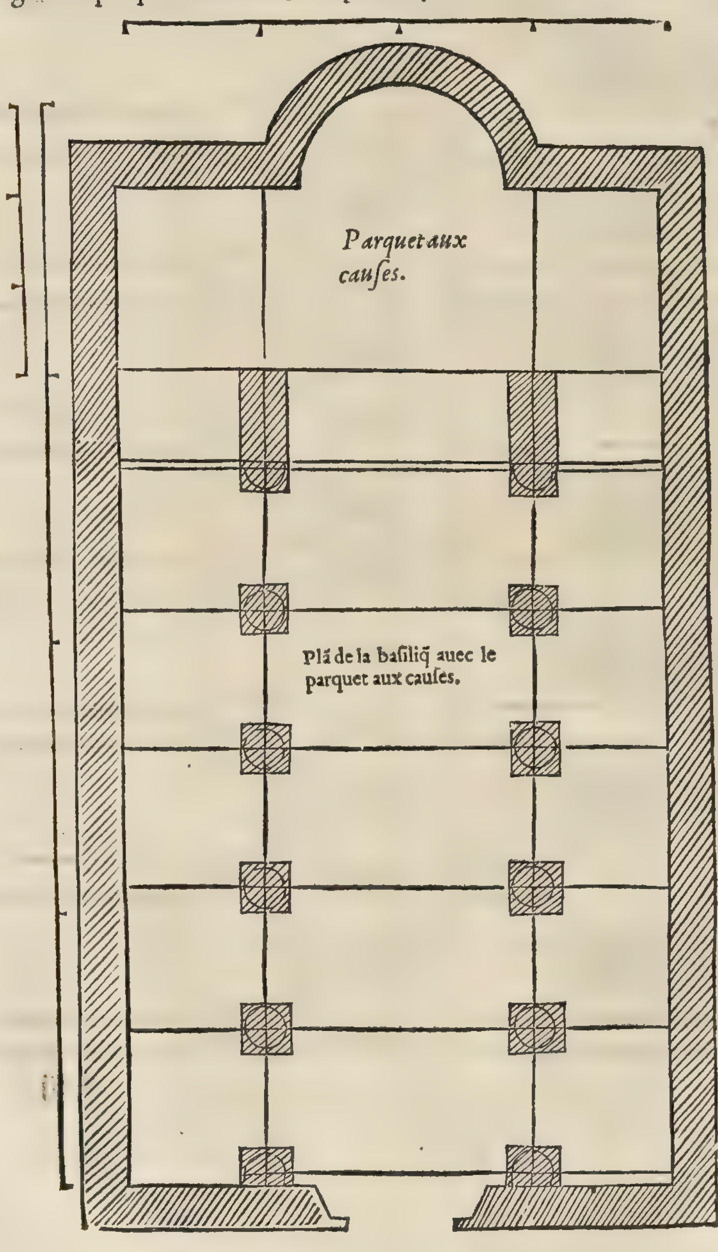
Diffinition de la basilique ou palais royal.

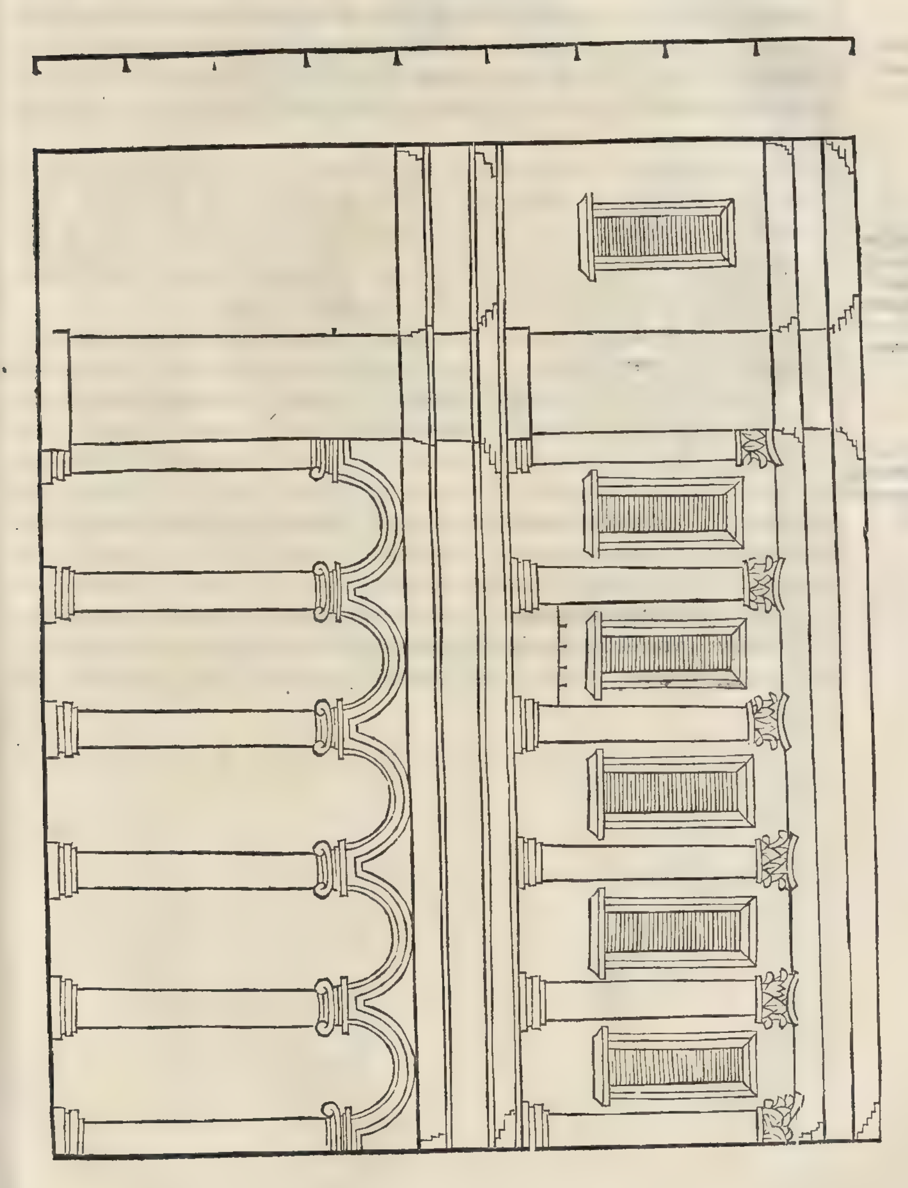
Il fault que l'aire des basiliques soit de tele proportion que la longueur de leur parterre contienne deux fois leur largeur. Et aussi est il conuenable que le promenoer du mylieu & le parquet aux causes soient de facile acces a tous les suruenans. Mais s'il fault que ledict parquet ait garniture de portiques simples tant d'vne part que d'autre, il se fera en ceste sorte. La largeur de son aire se diuisera en neuf parties, de quoy lon en donnera cinq au pourpris du mylieu, & deux a chacun des portiques: puis la longueur se partira aussi en neuf, dont on baillera l'vne a la rondeur du Tribunal, & deux a sa face ou rencontre.


Plā de la basilique sans
parquet aux causes.



Mais s'il conuient oultre le portique y adioindre vn parquet aux causes, la largeur d'icelle aire se partira en quatre portions, dequoy les deux seront données a l'espace du mylieu, & les autres restãtes a chacun des portiques: Puis la longueur se partira ainsi: l'espoisseur du mur rond d'icelluy Tribunal, aura vne douzieme partie de sa circumference, & les ouuertures deux fois ceste douzieme auec vne demie. La largeur du parquet aux causes, aura pour soy vne sixieme de la longueur de l'aire.





Face du dedans de la basilique auec le parquet aux causes.

Mais s'il fault qu'il ayt & le parquet aux causes, & deux portiqs, ceste largeur se partira en dix, dõt fauldra dõner quatre pars au passage du mylieu: puis trois a droict, & trois a gauche, seront pour les portiqs, lesquelz departirõt entr'eulx les espaces p moytié. Cela faict, la longueur se diuisera en vingt, dequoy lon dõnera portion & demye tout au plus a la muraille cambre du Tribunal, & a ses ouuertures trois, auecques vne tierce. Quant au parquet aux causes, il ne cõprẽdra point plus hault de trois parties.

Lõgueur du parquet a playder.

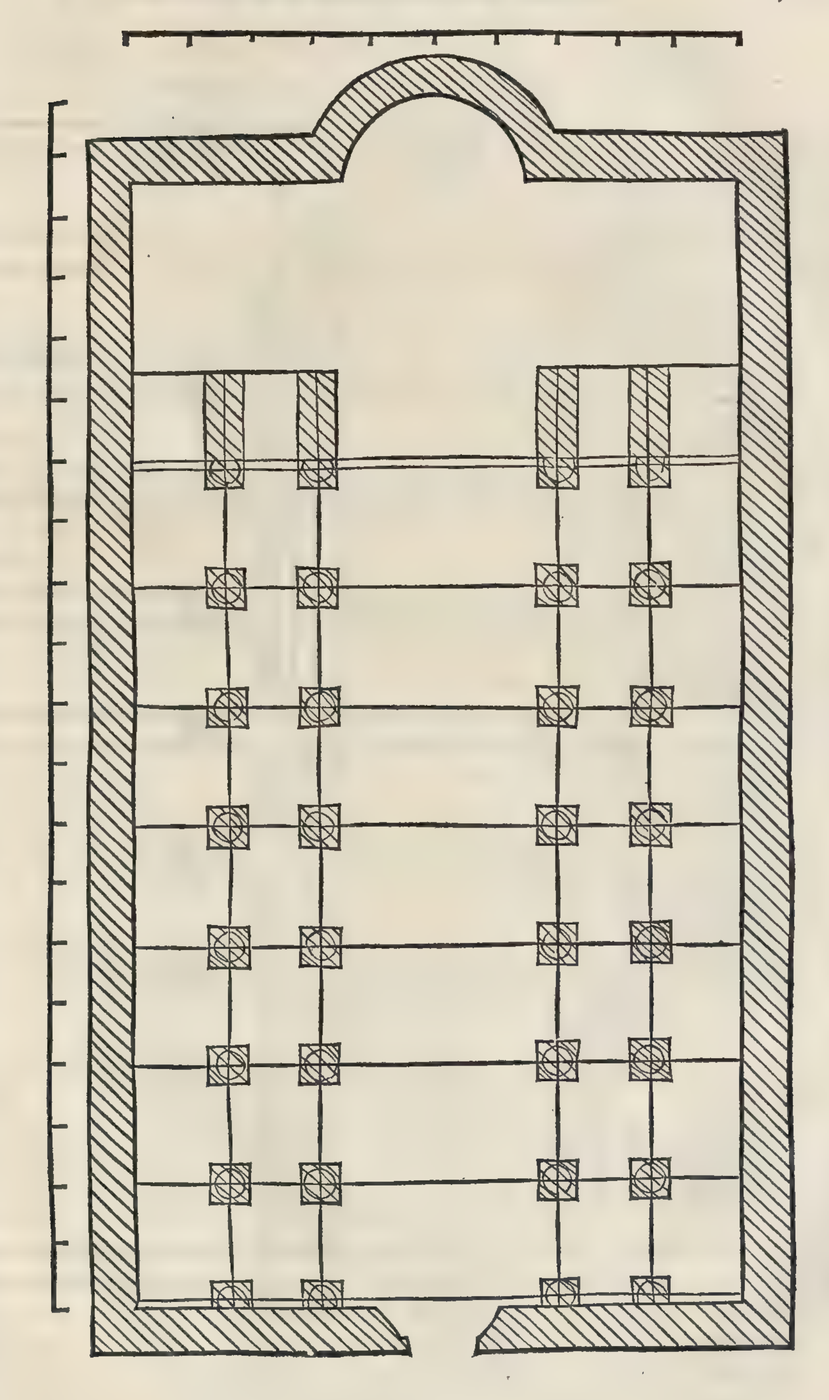
Au regard des parois d'icelles Basiliques, elles ne seront pas si espoisses que celles la des temples, consideré qu'elles ne sont pour soustenir grans faix de voultes, mais seulemẽt trauonaisons & couuertures pour esgoutter les eaux. On les fera doncques masiues d'vne vingtieme partie de leur haulteur, laquelle au front de l'edifice ne sera iamais plus esleuée que d'vne moytié de sa largeur.

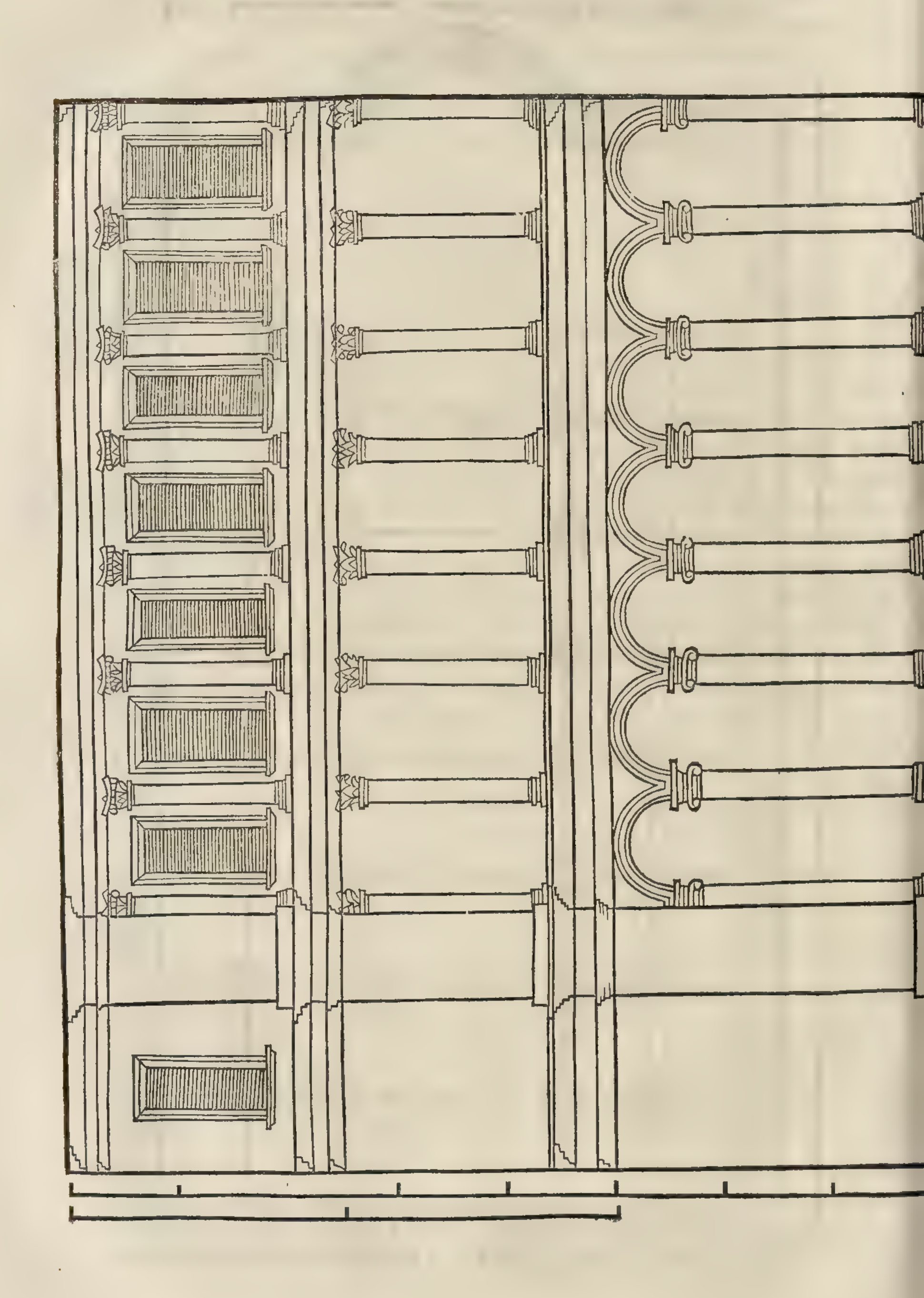
L'espoisseur d'vne muraille de la vingtieme partie de sa haulteur.

Contre les coingz des promenoers seront mises des piles, qui ne se gettront en dehors oultre l'alignement des colonnes, & n'occuperont moins de deux ny plus de trois des espoisseurs de la muraille. Toutesfois il est des ouuriers qui appliquent d'icelles piles au mylieu de la ligne longue en l'ordre des colonnes, chose qu'ilz font pour fermeté. Mais la largeur de chacune de ces piles n'a point plus d'estendue que trois fois la grosseur de l'vne des colonnes, ou quatre tout au plus. & quãt a icelles colonnes, elles ne doiuent auoir là autant de grauité comme celles des temples. A ceste cause, & par especial si nous vsons de colonnation seulemẽt trauonnée, nous ensuyuerons ceste practique. C'est que si les colonnes doiuent estre Corinthiẽnes, nous osterõs de leur grosseur vne douzieme: si on les veult Ioniques, vne dixieme: & si Doriques, vne neufieme. Mais quant au residu, tant en chapiteaux, architraues, frizes, & cornices, comme autres ornemens, on se pourra renger sur ceulx des temples.

Quele largeur on doit donner aux piles.

Des colon-





Des colonnations trauonnées, & voultées. Puis queles doiuent estre celles des basiliques, ensemble des cornices, & leurs asiettes, d'auantage de la haulteur, largeur, & treillissement des fenestres. Item des planchers d'icelles basiliques, plus de leurs huisseries, & de la raison pour les faire.

Chapitre quinzieme.

SI dessus les colonnes on veult asseoir des arches, il les faudra tenir quarrées, pource que selles estoient rondes, l'ouurage seroit faulx, a raison que les boutz d'icelles arches ne poseroient a plein sur le masif de la colonne, ains penderoient autant en l'air, que le quarré de celle archure excederoit le rond dessoubz soy contenu. Mais pour donner ordre a cela, les industrieux antiques mettoient dessus les chapiteaux vn latastre ou plinthe quarré, portant aucunesfois de hault vne quarte partie du diametre de sa colonne, & d'autresfois vne cinqieme: & a l'alignement de la doulcine du susdict plinthe, la largeur d'vn costé segalloit a la plus grande estendue du chapiteau: & les saillies d'enhault respondoient a la haulteur: si que par tel moyen les frontz & angles de l'archure en auoient leurs asiettes plus aisées, & plus fermes beaucoup.

Quant aux colonnes enarchées, elles sont differentes en leurs modes, aussi bien que les trauonnées: Car les vnes sont pressées, les autres au large, & ainsi du reste. Pour les pressées la haulteur du vuyde de l'ouuerture comprendra sept fois vne moytié de sa largeur. Aux estendues, ceste haulteur aura cinq fois vne tierce de la largeur. Pour les moyennes d'estendue, ceste largeur sera d'vne moytié de sa longueur, & aux moyennement pressées elle se fera d'vne tierce. *Quele haulteur on doit donner aux archures sur des colõnes.*

Nous auons dict par cy deuant que l'arc est vn sommier cambré, parquoy qui le vouldra orner, il y appliquera des paremens conuenables aux architraues, silz estoient mis dessus teles colonnes.

Mais qui vouldroit que les ouurages feussent parez iusques au bout, il faudroit mener des lignes ou moulures droittes tout au long de la paroy iusques a la fleur du dos de l'arc: & former l'architraue, la frize, & la cornice, comme lon sçait qu'ilz doiuent estre, suiuãt la haulteur des colõnes. Mais a raison qu'aucunes basiliques sont circuyes d'vn portique, & les autres de deux: l'asiette des cornices sera diuerse par dessus les colonnes: Car en celles qui n'en ont qu'vn, la montée de ces cornices prẽdra cĩq fois vne neufieme, ou quatre fois vne septieme de toute la haulteur du pan de la muraille: & aux autres qui en ont deux, ces cornices ne monteront moins de vne tierce part, ny plus que de trois fois vne huitieme. D'auantage pour ornement & mesmes pour vtilité, lon mettra contre la paroy dessus les premieres cornices, d'autres colonnes esquarries, dont les centres correspondront en ligne perpendiculaire a celles de dessoubz. Et (certes) cela sert beaucoup: consideré qu'estant gardée la fermeté des ossemens, & la magnificence de l'ouurage augmentée, la pesanteur de la muraille en est fort allegée, & auec ce la despense espargnée. Encores pardessus ces colonnes secondes, on y mettra des cornices saillantes, ainsi que la raison de la massonnerie cognoist qu'il est requis. *Bel enrichissement pour vne face de muraille.*

Mais en ces Basiliques ou le portique est double, il y aura trois ordres de colonnes les vnes sur les autres, depuis le bas iusques au hault, & en celles qui n'en ont que vn, suffira bien de deux. Or la ou vous mettrez trois des susdictes ordres, l'estendue de la muraille qui va montant oultre les premieres colonnes, iusques a la hauteur du toict, se deura diuiser en deux parties: & la sera le lieu des secondes cornices, entre lesquelles & les premieres se gardera le mur tout plein, ou tout vny, & puis s'enrichira d'ouurages de beau stuc. apres l'autre montant des secondes iusques aux tierces, se percera en fenestrages, pour donner iour a l'edifice: & entre les espaces des plus haultes colonnes, la se feront les fenestres pareilles, correspondantes l'vne a l'autre: mais leur largeur ne sera si petite qu'elle ne comprenne trois quartes de toute l'estendue d'entre deux des colonnes: & la hauteur commodement en aura deux pour sa vraye mesure. Le surcil ou linteau des susdictes fenestres s'egallera aux haultz boutz des colonnes, non compris en ce le chapiteau, si elles sont quadrangulaires: mais si elles sont enarchées, il sera loysible a l'ouurier d'exaulcer le dos de leur arc iusques encontre l'architraue: & s'il le veult soubaisser, faire le pourra, pourueu qu'il ne surmonte l'allignement des colonnes superieures.

Soubz les fenestres se mettra l'accoudoer garny pour ses moulures d'vne cymaise a goule droitte, enrichie d'ouales.

Les vuydes des fenestres se doiuent treillisser, & non pas estoupper de lames de pierre transparente, que i'ay par cy deuant nommée talk, ains seulement les fault garnir de quelque chose pour rompre l'impetuosité des ventz & de la pluye, si que les assistans au seruice diuin n'en endurent moleste: toutesfois il conuient que d'vn autre costé aucunes ouuertures aspirent l'air & respirent sans cesse, afin que la poussiere esmeue par le frayement des piedz, ne nuyse aux poulmons, ou aux yeulx.

Aucunes ouuertures doiuẽt tousiours demourer ouuertes.

A ceste cause i'appreuue grandement qu'on y mette des lames tenves, ou de cuyure ou de plomb, percées a iour d'infiniz petiz trous, suyuant quelque plaisant desseing, par ou la lumiere penetre, & les espritz s'espurent, par l'esuentement de l'air esmeu.

Belle forme pour vn lambru ou salmure.

Quant au plancher il sera excellent, si le ciel par dedans se faict de lambris tout vny, d'vne menuyserie assemblée a onglet, & comparty a beaux grans cercles entremeslez de figures angulaires, dont les parquetz soient distinguez par les moulures prises sur aucunes particularitez de cornices, specialement de la goule & ouales, ensemble de festons a feuillages & fruit: puis leurs extremitez garnies de lizieres semées de pierres precieuses nayuement bien contrefaictes, & de tele proportion qu'on les voye briller depuis le bas iusques en hault au grand plaisir de l'œil, entre les fleurs & feuillages d'Acanthe, autrement Branqueursine, renfondrées par le derriere, si que cela semble estre de relief. Le dedans des susdictz parquetz painct a Rosaces, & Arabesques en la plus grand' beauté que les entendemens des painctres sauront imaginer.

Pline dict que lon souloit coller ou asseoir l'or sur ouurage de bois auec vne certaine paste que lon nommoit Leucophorum, c'est a dire colle d'or, qui auoit bié fort bonne grace. La dicte paste se faisoit de demy liure de Sinope du pays de Pont en Asie (qui est de couleur vermeille) & de deux liures de Sil luysant ou

transparent (qui est de la couleur d'ocre) le tout meslé & broyé auec deux parties de Melin Greciẽ (qui est vne espece de couleur reluisant entre le rouge & le blanc, & se treuue en l'isle de Melos) & ne se mettoit ceste paste en ouurage plustost que douze iours apres qu'elle estoit bien pestrie.

Aussi le Mastic liquide meslé d'huyle de lin, & de Sinope Helbique bien bruslée, faict vne colle presque eternelle.

La haulteur de la porte es Basiliques sera respondante au portique, lequel s'il est mis par dehors pour auantpromenoer, aura autant de haulteur & largeur que celuy du dedans.

Le vuyde, les costez, & la raison des portaulx, & autres teles choses se prendront sur les temples, mais on n'estimera la Basilique digne d'auoir portes de bronze, parquoy on les fera de boys, soit Cypres, Cedre, ou semblable, & les pourra lon enrichir de beaux bouillons de cuyure, mesmes r'enforcer tout l'ouurage pour durer a perpetuité, plustost que seruir a la beauté. Encores n'y fauldra il mettre des menues merqueteries pour contrefaire la painture, mais plustost des figures a demybosse, qui soyent de belle monstre, & se puissent contregarder. Ie sçay qu'aucuns ouuriers ont faict des Basiliques rondes, en quoy la haulteur du pourpris du mylieu estoit aussi grande que toute la largeur de l'edifice: mais quant a leurs portiques, colonnes, portes, & fenestres, tout cela se faisoit par les mesmes raisons que celles des quarrées. Parquoy soit assez dict de ce propos.

Des monumens ou merques publiques en tesmoignage des beaux gestes tant pour vne expedition ou voyage de guerre, qu'apres la victoire gaignée, faictz & dressez tant par les Romains que par les Grecz.

Chapitre seziesme.

IE vien aux monumens des choses: mais pour vn peu me resiouyr, ie veuil estre plus gay que ie n'ay esté ce pendant que tout mon discours s'est occupé au denombremẽt des commensurations: (c'est a dire proportiõs de mesures des membres de bastimens les vns auec les autres) toutesfois ie m'y monstreray brief & succinct a mon possible.

Quand noz predecesseurs alloyent a force d'armes estendant les limites de leurs seigneuries, apres auoir vaincu les ennemiz, ilz ordonnoient aucuns signes & marques comme statues & bornes pour demonstrer le cours de leurs victoires, & rendre distingué le camp conquis, d'auec celuy des plus proches voysins. & de la sont venues les buttes, les colonnes, & teles notes propres pour discerner les choses vnes des autres. *D'ou sont premierement venuz les termes.*

Apres cela gratifians aux Dieux, ilz leur offroyent partie de la proye, voulans par le moyen de la religion rendre recommandables leurs lyesses publiques. Et de la procederent les autelz, les chapelles, & bastimens semblables, correspondans a leur affection. Puis d'auantage voulurent donner ordre a immortalizer leurs noms enuers la posterité: mesmes leur pleut qu'on veist les lineamens de leurs visages, afin qu'on preschast leurs louenges parmy les nations du monde. *Des principes de la religion.*

Et de là finuenterent les deſpouilles, les ſtatues, les tiltres, & trophées, qui ſõt pour celebrer la bonne renommée.

Or aucuns ſucceſſeurs de ces anceſtres, non ſeulement qui auoient faict quelque bien au pays, mais auſsi ceulx qui eſtoient abondans en richeſſes, les ont enſuyuis tant que pour monſtrer leur richeſſes leur à eſté poſsible. Mais pour venir a ceſt effect, vne choſe plaiſoit aux vns, & aux autres vne autre. Qu'il ſoit ainſi, les bornes que Bacchus meit ſur les fins de ſon voyage faict au pays des Indes, furent des pierres diſpoſées par pluſieurs interualles, & des grans arbres dont les houppiers eſtoient recouuers de lyerre.

A Lyſimachie eſtoit vn grand autel, que les Argonautes y dreſſerent en allant faire leur conqueſte.

Pauſanie fut vn capitaine des Lacedemoniens. Voyez Herodote en ſon iiij. liure

Pauſanie meit ſur le bord du grand fleuue Hypanis en la region de Pont, vne taſſe d'Arain eſpoiſſe de ſix doys, qui pouuoit bien tenir ſix cens amphores.

Alexandre eſtablit ſur le fleuue d'Alceſte par dela l'Ocean, douze autelz de pierre eſquarrie d'vne merueilleuſe meſure: & pres du Tanais, autant d'eſpace que ſon camp auoit occupé, il le feit ceindre de muraille, & comprint ceſt ouurage ſoixante ſtades de meſure.

Othriſie eſtoit ville de Theſſalie la principale des Lapites.

Darius ayant planté ſon camp deuant la ville d'Othriſie ſur la riuiere d'Arteſroé, commanda a tous les ſoldatz que chacun gettaſt vne pierre en quelque place qu'il monſtra pour en faire monceau, afin que les poſterieurs ſeſmerueillaſſent de leur nombre, & du grand circuit que cela comprenoit.

Seſoſtris menant ſon armée, ſil rencontroit des peuples qui valureuſement luy reſiſtaſſent, les honoroit de colonnes qu'il faiſoit eriger en leur memoire, & leur mettoit deſſus des tiltres magnifiques. Mais a ceulx là qui luy cedoient ſans mettre main aux armes, il leur faiſoit ès monumens de pierres bailler pour enſeignes les parties honteuſes de femmes.

Parmenion fut l'vn des Capitaines d'Alexãdre.

Iaſon faiſoit baſtir des temples par tout ou il paſſoit, mais du depuis Parmenion les feit tous demolir, afin qu'en ces pays il n'y euſt autre nom celebré que celuy d'Alexandre.

Voyla que feirent ces antiques durant leurs expeditions. Mais ayant obtenu victoire, & rendu les choſes payſibles, ilz en vſoient ainſi que ie voys dire.

Dedans le temple de Pallas Sotere (c'eſt a dire ſaueureſſe) furent pendues les entraues dont les Lacedemoniens vaincuz eurent les piedz liez.

Les Enians ne conſeruerent ſeulement en leur temple la pierre dont le Roy Phymien tua celluy des Machiens, mais qui plus eſt, l'adorerent comme choſe diuine.

D'Auguſte Ceſar.

Les Eginetes dedierent en leur temple les eſperons des nauires priſes deſſus leurs ennemyz: & Auguſte Ceſar les voulant imiter: car apres auoir conquis l'Egypte, il feit faire quatre grans pilliers des roſtres de nauires venuz en ſa puiſſance: mais du depuis Domitian les colloqua dedans le Capitole. Toutesfois parauant Iule Ceſar en auoit faict deux autres, apres auoir en bataille naualle vaincu les Carthaginiens, dont l'vne fut plantée aux roſtres, & l'autre au deuant de la court.

De Domitiã

De Iule Ceſar.

Mais pourquoy feray-ie icy mention des tours, temples, obeliſques, Pyramides, labyrinthes, & teles autres excellences que les hiſtoriens ont miſes en memoire? Certainement la curioſité de ſe perpetuer par ſemblables ouurages, monta

iuſques a tant, que ces antiques edifierent des villes en leurs noms, & de ceulx qu'ilz aymoient, pour les ramenteuoir a la poſterité. Et qu'ainſi ſoit, Alexandre le grand (afin de ne parler des autres) en baſtit vne en memoire de ſon cheual, & luy donna le nom de Bucephale. Mais (a mon iugement) ce que Pompée feit, ſe doit trouuer de plus grande raiſon. C'eſt quand il euſt chaſſé Mithridates, au propre lieu de la bataille il fonda vne ville, & l'appella Nicopolie, laquelle eſt ſituée en Armenie la mineur. Ce neantmoins Seleuque les paſſa de beaucoup: Car il baſtit trois Apamies pour ſa femme, cinq Laodicies pour ſa mere, pour luy neuf Seleucies, & pour ſon pere dix Antiochies.

Nicopolie ſignifie ville de victoire.

Seleuque fut vn des princes d'Alexandre.

Mais d'autres n'ont pas tant cherché le fruit d'honneur enuers la poſterité par exces de deſpenſe, comme ilz ont faict par quelques nouuelles inuentions.

Ceſar feit ſemer vn boccage des grains de la branche de Laurier qu'il auoit porté en triumphe, & puis le dedia aux triumphes futurs.

De Iule Ceſar.

Pres du lac d'Aſcale en Syrie, il y auoit vn temple inſigne, dedans lequel eſtoit le ſimulacre de Dercete, portant viſage & tout le buſte de femme, le demourant comme vn poiſſon, pource que la dedans Dercete ſ'y noya, & euſt eſté reputé ſacrilege le Syrien qui euſt mengé du poiſſon de celle eau.

Les Modenois aupres du lac Fucin, feirent vne Medée en forme de ſerpent, a raiſon que par ſon moyen ilz furent deliurez de l'ennuy de tele vermine.

Le lac Fucin eſt aupres d'Albe en Italie.

A celle choſe ſont ſemblables l'Hydre d'Hercules combatue aux paluz de Lerne, Io muée en vache, & toutes les fictions des poetes antiques, leſquelles me plaiſent aſſez pourueu que leur fin tende a aucune vertu, comme feit le tableau mis au ſepulchre du Simande Roy, qui la eſtoit repreſenté en iuge, & a l'entour de luy vne troupe de princes veſtuz d'habitz ſacrez, portans chacun au col l'image de verité, pendant iuſques ſur la poictrine, faiſant comme ſigne de la teſte, a yeulx fermez: & au mylieu y auoit vn monceau de liures, deſſus lequel eſtoit eſcrit: CE SONT LES VRAIS MEDICAMENS DE L'AME.

Mais (ſi ie ne m'abuze) l'vſance des ſtatues a mieulx valu que toute autre choſe, conſideré que lon en pare les baſtimens ſacrez & profanes, publiques & particuliers, & meſmement qu'elles nous donnent merueilleuſe memoire tant des hommes que de leurs actes.

Pour la conſeruatiõ des images.

En verité quiconque les inuenta, fut de gentil eſprit, & eſt a croire que la religion en vint premierement.

Aucuns maintiennent que ce furent les Thuſcans, & des autres les attribuent aux Telchiniens ou Curetes de Rodes, diſant qu'ilz furent les premiers qui oncques feirẽt des ſtatues a leurs dieux, leſquelles au moyen de certains charmes & ſecretz de magique, faiſoient aucunesfois tumber des nues, pluies, & autres choſes admirables, iuſques a faire veoir des animaux inuſitez a l'inuocatiõ & ſelon le deſir des ſacrificateurs, voire changer les corps en des formes nouuelles.

Cadmus Roy des Pheniciens filz d'Agenor, fut (ce diſent aucuns) tout le premier qui conſacra aux temples les images des dieux. Toutesfois i'ay leu en Ariſtote que les premiers furent miſes dans le marché d'Athenes, pour Harmodie & Ariſtogiton, leſquelz auoient deliuré le pays de la puiſſance du Tyran Piſiſtrate.

Cadmus.

Xerxe fut Roy de Perse.

Et Arrian en son histoire afferme, que Xerxe les emporta en sa ville de Suse, mais que du depuis Alexandre les rendit a iceulx Atheniens.

Lon dict qu'a Rome il y souloit auoir tel nombre de statues, qu'on les disoit communement estre vn autre peuple de pierre.

Rapsinate qui à esté des plus antiques Roys d'Egypte, feit faire au dieu Vulcan des statues de pierre haultes de vingt cinq coudées. Puis Sesostris en eut pour luy & pour sa femme, qui arriuoient a trente deux.

Deuant cest Amasis y auoiteu trois cens trente Roys en Egypte.

Diodore Sicilien en son second liure.

Amasis a Memphi, en feit vne couchée, dont l'estendue estoit de quarante sept piedz: & a la base y en auoit deux autres, chacune de vingt piedz en haulteur.

Ioignant la sepulture de Simande Roy d'Egypte y auoit trois figures de Iupiter, taillées en vne seule pierre, ouurage de Memnon, merueilleux: desquelles l'vne assize estoit si grande que son pied surpassoit sept coudées: & oultre l'artifice de l'ouurier, & la desmesurée grandeur de la pierre, il n'y auoit en ceste lourde masse nulle fente ou creuasse, ny tache: qui est chose tresadmirable. Mais du depuis les successeurs voyant que les pierres ne pouuoient suffire aux grandes entreprises conceues en leurs courages, feirent fondre des statues d'Arain, arriuantes a cent coudées. Ce neantmoins Semiramis par dessus tous les autres, voyant que pierre luy failloit, & qu'elle desiroit quelque chose de si grand que l'Arain mesme ny pourroit pas suffire, commanda que son effigie ou semblance feust taillée en vne pierre de dix & sept grans stades, ioignant la montaigne Bagistan, au pays de Medie: & voulut que cent hommes de la mesme matiere luy feissent des presens en toute humilité & reuerence.

Grande presumption de femme.

Encores quant a ces statues, n'est a oublier ce que i'ay leu en Diodore, asauoir que les imagiers d'Egypte estoient si rusez en leur art, & de si bon entendement, que de diuerses pierres taillées & mises en diuers lieux, ilz en faisoient vn corps dont les parties se rapportoient si iustement que lon eut dict le tout estre party d'vn attellier, & d'vne mesme main: voire & dict on que l'effigie d'Apollo Pythien qui estoit en Samos, fut faicte par celle maniere, & qu'vne des moytiez appartenoit a vn nommé Thelese, & l'autre a Theodore qui la feit en Ephese.

De la ruse des imagiers Egyptiens antiques.

De l'effigie d'Apollo Pythien, & de ses ouuriers.

Or soient ces choses dictes ainsi que pour plaisir, lesquelles combien qu'elles facent grandement a propos, si veuil-ie qu'on les prenne icy comme empruntées du liure prochainement suyuant par expres du chapitre, auquel nous traicterons des monumens des personnes priuées, ou elles sont deues principalement: car ne souffrans les particuliers & priuez que les princes les passassent en fraiz & despence, bruslans aussi bien qu'eulx de couuoitise de gloire, & desirans grandement par quelque maniere que ce feust, acquerir bruyt & renommée: pour ce faire, n'ont en rien espargné le coust, tant que leur cheuance s'est peu estendre: & quant a ce qui gisoit en la puissance des ouuriers, & pouuoit estre occupé & preuenu par viuacité de l'esprit, cela ont ilz premiers vsurpé & practiqué en tout soing & diligence: si que par les desseingz & beaux ouurages qui en sont ensuyuiz, ceulx la en contendant de parité auec les susdictz princes, sont (a mon iugement) venuz iusques au poinct de ne leur estre inferieurs, au moins de gueres. Parquoy soit reserué le reste pour mon liure prochain, duquel i'oze promettre qu'en le lisant on y prendra plaisir. Mais ce pendant venons a la fin pretendue de cestuy cy.

A sauoir si les statues se doiuent mettre aux temples: & quele matiere est la plus commode pour les faire.

Chapitre dixseptieme.

IL est des gens qui ne veulent point que lon mette des statues dans les Eglises, & disent que le Roy Numa le defendit, suyuãt la discipline des Pythagoristes. Aussi Seneque s'en gaudit soy mesme, & ses concitoyens, disant: Nous nous iouons des poupees comme petiz enfans.

Plus ceulx qui sont instituez par noz predecesseurs, amenant leurs raisons, parlent ainsi des Dieux: Qui sera le sot qui n'entende que la diuinité se doit imaginer par l'entendement, non pas diffinir soubz des choses subgettes a la veue? Il est plus que certain, qu'on ne sauroit dõner formes ou lineamẽs qui peussent imiter ou contrefaire vne chose si grãde, non seulement sa minime partie. Et pensent iceulx qu'il seroit bon en fin, qu'il n'y en eut nulles faictes de main d'hõme, afin que par cela lon peust venir a ce poinct, que vn chascũ en son cueur cõceust & imaginast du souuerain prince & createur de toutes choses, & aussi des creatures spiritueles & celestes comme les Anges, teles conceptions & fantasies qui feussent propices & accommodées a la portée & force de son entendement: car en ce faisant lon porteroit pl⁹ de reuerence a la maiesté de la diuinité.

D'autres maintiennent au contraire, que par tresbon & tressage conseil les especes humaines ont esté formées en Dieux, a ce que plus facilement les ignorans & simples gens se conuertissent de leur mauuaise vie, & allant veoir des simulacres, ilz estimassent aller deuers les Dieux. *Autre opinion pour les images.*

Encores d'autres ont voulu que les effigies des gens de bien lesquelz ont faict proffit aux Republiques, & de qui la memoire à esté consacrée au nombre des haultz Dieux, feussent mises en lieux sacrez, pour estre veuz du monde, a ce que ceulx de la posterité en leur faisant honneur, soient par appetit de gloire espris de suyure la voye de vertu. Quoy qu'il en soit, il y à bien a faire a dõner forme deue aux statues, principalement qui se mettent aux temples, a cognoistre les lieux qu'elles meritẽt, & ou elles doiuent estre frequentes, & de quele matiere on les doit façonner.

Certainement il ne les y fault pas ridicules, comme celle du Dieu que lon met aux iardins pour espouentail des oyseaux: ny comme celles qui parent les portiques en contenance de soldatz furieux: & semblables. Et n'est pas bon aussi qu'on les loge en vn coing, ou en lieu trop serré ou peu voyant. Mais auant passer oultre, ie parleray de leur matiere, & puis nous poursuyurons le reste. *Ce Dieu est Priapus.*

Les anciens (a ce que dict Plutarque) faisoient leurs images de matiere de boys, cõme fut celle d'Apollo en Delos: & le simulacre de Iupiter qu'on feit de vigne en la ville de Populonie, maintenant Piombino, ou lon dict qu'il dura par plusieurs siecles sans estre endommagé. Semblablement la statue de Diane en Ephese estoit d'Ebene, comme plusieurs tesmoignent, mais Mutian le dict de vigne. *L'effigie d'Apollo en Delos.* *Le bois de vigne est presque eternel.*

Peras qui feit bastir le temple de Iuno en Arges, & qui en feit sa fille Abbesse, voulut que Iupiter feust d'vn tronc de Poyrier. *Le poyrier est biẽ net pour faire imagerie.*

Aucuns peuples ne permettoient qu'on feit des Dieux de pierre, pource que c'est matiere trop dure, & trop rebelle. Aussi refusoient ilz l'or & l'argẽt en cest endroit a raison qu'ilz viennẽt de terre infertile ou brehaigne, & que leur couleur est sem-

blable a celle des malades. Mais comme dict le Poete,

Iupiter estoit en son temple
Bien magnifique, & non pas ample,
Tenant son triple fouldre entier
D'vn bon ouurage de potier.

Entre les Egyptiens il y a eu des hommes lesquelz ont estimé Dieu estre feu tout pur, & sa demeure en la region Etherée, mais que les sens de l'homme ne le peuuent comprendre : & a ceste cause pour le representer, ilz enfermoient du feu en du Crystal.

Secret qui n'est cogneu qu'a peu de gens.

D'autres ont estimé que lon pouuoit conuenablement representer les Dieux en pierre noire, pour autant que celle couleur est incomprehensible. Toutesfois il en a esté qui les aymoient mieulx d'or, pource qu'il semble que les estoilles soyent dorées. Quant est a moy ie suis encor en doubte de quele matiere on les doit faire : car il fault qu'elle soit singulierement noble pour vne tele essence. or est ce que la rarité approche de la dignité. Ce neantmoins ie ne suis pas celuy qui veult qu'on les face de sel, comme Solin tesmoigne que souloient iadis faire les Siciliens : ny de verre, ainsi que dict Pline qu'aucuns les feirent. Pareillement ie ne suis pas d'aduis qu'on les forge d'or ou d'argent, non que ce soit pour la raison des dessus mentionnez, lesquelz improuuent ces metaulx pour auoir esté pris en terre sterile, & qu'ilz ont couleur de malades, ains i'ay plusieurs autres raisons : entre lesquelles est la prochaine que ie me persuade appartenir a la Religion, asçauoir que les simulacres mis pour estre honorez en memoire des Dieux, doiuent approcher le plus qu'il est possible de leur eternité, au moins en tant que les mortelz peuuent trouuer des matieres semblables.

Mais que diray-ie estre la cause pourquoy lon donne tant d'authorité a l'opinion procedée de noz ancestres, qui maintenoient que l'effigie de Dieu mise en certaine place, & vne autre de mesme asize en autre endroit, n'exaulcent tant les oraisons, & ne font pas tant de miracles l'vne que l'autre ? En verité si lon transporte celles que le populaire adore coustumierement, & ou il a deuotion, a peyne pourroit lon trouuer qui par apres y adresse ses vœux. parquoy il fault que leurs sieges soyent stables, proprement dediez, & de si grande maiesté que lon les ait en toute reuerence.

Lon dict qu'on n'a point veu (pour le moins d'aage d'homme) chef d'œuure exquis auoir esté faict d'or, comme si le Roy des Metaulx se dedaignoit d'estre fardé par humain artifice. Certainement s'il est ainsi, il n'est pas bon d'en faire les images des Dieux, puis que nous le desirons approcher de la perfection: & d'auantage il se pourroit trouuer des gens lesquelz esmeuz de conuoytise, les feroient aussi tost fondre qu'ilz leur auroient razé la barbe.

Le cuyure & le marbre plaisoiet a l'autheur pour en faire des images.

A ceste cause ie seroye d'aduis qu'on les feist de beau cuyure, ou bien de Marbre blanc.

Mais en ce cuyure il y a quelque chose qui tient plus de l'eternité, & les en peult on faire telz, qu'on auroit plus de cause d'abominer le malefice d'vn larron s'il les auoit destruiz, que de dire qu'il y eust eu aucun grand profit, c'est de les

de les faire a coupz de marteau ou a la fonte si tenves, que leur lame ne soit sinon comme vne peau.

Ie treuue aux escritures qu'on feit iadis vne image d'yuoire de si grande haulteur qu'a peine pouuoit elle estre mise soubz le couuert du temple, chose que ie n'approuue point, consyderé qu'il fault que la forme soit conuenable en grandeur, en façon, & en correspondance de parties. *Superfluité vituperable.*

Aussi ne faict il pas beau veoir de representations des Dieux barbuz & furieux en regard, ioignant des figures de Vierges simples & delicates. Mais la rarité (cōme il me semble) cause l'hōneur q̄ lon leur faict, parquoy sur vn autel on en pourra mettre deux seulemēt, ou trois au plus: puis si le nombre faisoit presser les sieges, on les pourra loger dedans des niches, ou ilz auront cōmodement leurs places. Et vouldroy bien quant a ma part, que chacune de ces statues demonstrast en geste & en habit vne grace heroique, mesmement que s'il estoit possible, l'ouurier exprimast en sculpture la vie & les meurs du ꝑsonnage au nom de qui sa figure sera: & ne me plaist qu'il leur donne le geste de ioueurs d'espée ou de farces, encores que cela luy semble beau: mais que tant au visage qu'au demourant du corps, l'image porte maiesté digne d'vn Dieu, si qu'il semble aux entrans dedās le temple, que tant des yeux comme des mains cela leur face signe de les receuoir agreablemēt, & de gratifier a leurs prieres. Voyla queles ie veuil que soyent les statues qu'on mettra dans les temples. Mais si elles sont d'autre sorte, ie conseille qu'on en decore les theatres, ou autres bastimens publiques. *Erreur en quoy faillēt plusieurs imagiers.*

Fin du septieme liure.



HVITIEME LIVRE DE MESSIRE LEON BAPTISTE ALBERT, QVI S'INTITVLE ornement du public prophane.

Des ornemens des voyes militaires ou grans chemins passans, tant aux champz qu'a la ville, & ou se deuoient enterrer ou estre bruslez les corps des trespassez.

Chapitre premier.



Ous auons dit n'agueres que les ornemens ou parures qui se mettent aux bastimens, y donnent vn grand auantage. Toutesfois il est bien notoire que lesdictz ornemens ne doiuent pas estre semblables en tous les edifices, ains fault que les sacrez, singulierement publiques, soyent le mieulx enrichiz qu'il est possible, tant comme l'art & l'industrie des ouuriers se saura & pourra estendre, consyderé qu'on les bastit en reuerence de Dieu ou de ses sainctz: & les prophanes pour les hommes particuliers: au moyen dequoy la raison veult que les moins dignes cedent a ceulx qui le sont plus. nonobstãt il est question de parer ces prophanes ainsi que le deuoir le veult. Or quant a ces sacrez, nous auons dict au liure precedent, commẽt ilz doiuent estre: parquoy maintenant doit ensuyure le propos des prophanes. & conuient que ie specifie tout ce qu'on doit donner a chacune partie pour l'aorner.

La chose que i'estime estre la plus cõmune, c'est le chemin passant, lequel est ordonné tant pour la commodité des habitans du pays, que pour les estrangers qui vont & viennent: mais d'autant que les vns voyagẽt par terre, & les autres par eau, il fault traicter de toutes les deux voyes. A ceste cause ie veuil en cest endroit q̃ vo⁹ rememoriez, si bon vous semble, ce que nous auons dict par cy deuant, asçauoir qu'il est vne voye militaire, & vne autre q̃ ne l'est pas: mesmes qu'il fault que le chemin soit autre dans la ville, que par les chãpz. Au regard donc du militaire qui s'en va trauersant pays, la campagne luy peult donner beaucoup de reputatiõ, s'elle est bien labourée, garnie d'arbres fruyttiers & autres, peuplée de villes, bourgades, & hostelleries, ou lon puisse en prenant plaisir trouuer abondance de toutes choses, & aucunesfois la mer, quelque fois des montaignes, tantost vn lacq coulant, ou quelque fontaine, tantost vn pays sec & quelque Rocher, puis vne belle plaine, apres vn petit boys, & puis vne vallée. Certainemẽt ces choses feront estimer le chemin tresbeau: mais aussi quant a soy, il fault qu'il ne soit trop grillant, trop difficile ou roide, & non fangeux, ains pour bien dire, delectable, egal, & large a suffisance. Pour toutes lesquelles commoditez auoir, en quel effort & deuoir ne se sont mis noz ancestres? Ie ne me veuil point amuzer a dire que les Romains ont iadis faict pauer

Description d'vn bon & beau pays.

pauer des chemīs de bōne pierre dure, & releuez leurs chauſſées de treſgroſſes pierres bien iuſques a cent mille de long. Et qu'ainſi ſoit, le paué que feit faire Appius ſurnōmé Claudi⁹, dure depuis Rome iuſques a Brunduſe, maintenāt Brindiſe. Et voit on encores auiourd'huy en pluſieurs lieux tout au long des voyes militaires, aucunes roches de pierre deſcouppées, des mōtaignes errenées des coſtaulx pcez, & quelques vallées emplyes, par vne deſpenſe incroyable, auec labeur quaſi miraculeux, leſquelles choſes concernent le proffit du commun, & ſi ſont grandement a la beauté, dont encores ont elles d'auantage, quand les paſſans y treuuent beaucoup d'occaſiōs pour les faire entrer en propos de choſes dignes de memoire, ſuyuāt ce que diſoit Labere, qu'vn cōpagnon bien emparlé ſert de littiere ou chariot en voyage. Et a dire vray, le deuiſer ſoulage fort la peyne qu'on prend a cheminer. A ceſte cauſe, encores qu'en beaucoup d'autres inſtitutions des antiques i'aye touſiours eſtimé leur prudence, certainement ie les loue bien grandemēt auſsi en cela: combien qu'ilz euſſent eſgard a choſes de plus grande importance en ceſte inuention, (dequoy nous parlerons tantoſt) que a complaire aux voyageurs.

Cent mille vallent cinquāte lieues. *Brunduſe eſt vne ville en Calabre.* *Merueilleux labeur d'hōmes.* *Labere fut vn poete du temps de Iule Ceſar.* *Prudence & bonte des antiques*

La loy des douze tables diſoit en l'vn de ſes articles,

N'ENSEVELISSEZ NY BRVSLEZ DANS LA VILLE AVCVN DES TRESPASSEZ.

Article de la loy des douze tables

Et ſuyuant cela, il eſtoit defendu par vn vieil Senatuſconſulte, de ne mettre aucun mort dedās l'enclos des murailles de la Cité, reſerué l'Empereur, & les Vierges Veſtales, qui ne ſont point ſubgettes a la loy.

Priuilege des Empereurs & des vierges Veſtales.

Plutarque dit qu'il eſtoit loyſible aux Valeres, & aux Fabrices, d'enterrer en plain marché par honneur les mortz de leur lignée: mais que ceulx qui en deſcendirent, apres auoir la mis leurs treſpaſſez, & la torche deſſoubz, les emportoiēt incontinēt ailleurs, pour donner a entendre qu'il leur eſtoit loyſible, mais qu'ilz n'en vouloiēt point vſer. Le peuple donc de ce temps là mettoit ſes ſepultures par les champz en des lieux conuenables, & bien en veue des paſſans: meſmes chacun ſelon ſa puiſſance donnoit ordre que le monument de ſa parenté eſtoit par la main des ouuriers enrichy au poſsible des choſes artiſtement faictes, ſi que les façons de la pluſpart ſe monſtroient excellentes a merueilles, & n'y auoit point faulte de colonnes: puis les incruſtatures en reluyſoient bien fort, comme auſsi le faiſoient toutes images, fantaſies, & tableaux de beau marbre ou de bronze, dont la manifacture en eſtoit ſinguliere, principalement des viſages qui reſſembloient tresbien le naturel. Mais il n'eſt pas beſoing que ie m'amuze a deſchiffrer au long l'honneur & le proffit que ces gens de bien feirent a la Republique par ceſt eſtabliſſement la, ains ſeulement diray ce qui ſert a noſtre matiere. Car quel plaiſir penſez vous que ce feuſt aux voyageurs de trouuer en paſſant par la voye Appie ou autre grād chemin militaire, vn nōbre infiny de ſepultures ainſi perfectemēt bien decorées? Certes cela n'euſt ſceu que cōtenter grandement leurs eſpritz, d'en veoir puis l'vn, puis l'autre deça & dela, excellens en manifactures, & qui (ce peult on dire) faiſoient tout leur effort de s'entreſurmonter en induſtrie: meſmes ou par les epitaphes & viſages exquiſement repreſentez, ſe refraichiſſoit la memoire des hommes vertueux, que lon auoit la mis expreſſemēt. A dire vray, voiant ces belles merques de venerable antiquité, ce n'eſtoit petite occaſion aux paſſans de recorder les geſtes de ces miroers de noſtre vie humaine: & oultre le ſoulagement que ces propoz donnoient au labeur du chemin, cela faiſoit plus eſtimer la ville, qui auoit ſceu produire de ſi

Honneur a deux lignées Romaines. *Grande modeſtie.* *D'ou ſont venuz pluſieurs excellēs ouurages* *Viſages approchans du naturel.*

bons pſonnages. Mais cecy n'eſtoit q̃ le moindre profit q̃ en venoit: ceſt autre fruit qui en procedoit, eſtoit bien plus a priſer, aſauoir que par le moyen de telz monumens eſtoit tresbien pourueu au profit & ſalut tant du pays en general, que des cytoyens en particulier. Car quant il fut queſtion de la loy Agraire, par laquelle Gracque vouloit que les territoires feuſſent partiz entre les grans & le menu peuple: cela principalement (comme Appian teſmoigne) la feit refuſer par les riches, qu'ilz eſtimoient choſe illicite que les monumens de leurs predeceſſeurs tumbaſſent en la poſſeſſion des eſtranges. Quelz & combien grans patrimoines donc pouuons nous eſtimer eſtre peruenuz aux arrierenepueux par ceſte ſeule reuerence & obſeruation ou de charité, ou de pieté, ou de religion, qui autremẽt euſſent eſté par gaudiſſeurs & mauuais meſnagers tous diſſipez en yurongneries, ieux de detz & paillardiſes? D'auantage cela n'eſtoit ſans plus l'ornement des familles & celuy de la Repub. par lequel ſe conſeruoit leur nõ & memoire a ceulx de la poſterité, pour les ayguillõner de rechef a aymer trop mieulx ſuyure les actes vertueux des illuſtres, que s'adõner a l'infamie des vices: mais auſsi ſi la fortune euſt permis que l'ẽnemy feuſt venu a piller & demolir inſolẽmẽt icelles ſepultures, de quelz yeulx euſt on ſceu regarder tel meſchef? Qui eſt l'hõme ſi laſche, & de ſi peu de courage, qui n'euſt ſoudain pris les armes en main pour en faire vẽgeance, tant pour l'hõneur de ſon pays que pour celuy de ſa propre lignée? Or penſez (ie vous prie) cõbien de force & de cueur euſt donné aux vengeurs, celle ſi grãde indignité, ou pitié, ou iuſte douleur? A ceſte cauſe il fault bien dire q̃ ces antiques ſont louables: mais ie n'oze ny ne vouldroye vituperer les gens de noſtre temps, qui enſeueliſſent leurs mortz es villes en des cemetieres ſacrez, meſmement dedans les Egliſes, voire iuſques au cueur: a raiſon que les peres de famille, les ſeigneurs & magiſtratz & auſsi le menu peuple y conuiennent pour aſsiſter au ſeruice diuin, & là par vn accord priẽt Dieu pour les treſpaſſez, & au moyen de la preſence des monumens qui là ſe preſentent, ſe ſouuenans d'eulx les recommandent par eſpecial a la clemence diuine pour les tirer hors des peines de purgatoire, ſi cas eſt qu'ilz y feuſſent. Combiẽ que d'autres ont inſtitué que lon bruſlaſt les corps des treſpaſſez, afin que nulle pourriture ou mauuaiſe ſenteur n'en enſuyuiſt.

Voyez le cõmencement d'Appian Alexãdrin en ſes guerres ciuiles.

Dequoy ſeruent les ſepultures.

Des ſepulcres, & de diuerſes modes d'enſeuelir. Chapitre deuxieme.

IL ne ſeroit bõ (ce me ſemble) de paſſer icy en ſilence, la raiſon des ſuſdictes ſepultures, au moins tant que i'en deuray dire. Car on les doit tenir pour ouurages publiques, mais qui ſont dediez a la religion. Et qu'ainſi ſoit, la loy commande que le lieu ſoit ſacré ou lon enterrera les treſpaſſez: & nous diſons auſſi ſuyuant cela, que le droit des ſepulcres appartient proprement a la religion, laquelle pource que c'eſt ſon deu d'eſtre preferée a toutes autres choſes, ie veuil auant paſſer aux publiques prophanes, dire ma fantaſie des monumens ſacrez, combien que par droit hereditaire ilz appartiennent aux gens particuliers.

Le droit des ſepulcres appartient a la religion.

Iamais preſque n'y eut en aucune region de la terre, nation ſi brutale, qui n'ait iugé que lon deuoit auoir eſgard aux ſepultures, excepté ſeulemẽt quelzques Ichthyophages, ou mengeurs de poyſſon, de l'extreme barbarie des Indes, que lon dict qu'ilz ſouloyent getter leurs mortz dans la mer, affermans qu'il n'y à point grand difference ſi la terre l'eau ou le feu les conſumoient.

Ichthyephages.

Auſsi

Aussi les Albanois ont iadis estimé que c'estoit mal faict d'auoir soing des corps mortz. Pareillement les Sabeans ne souloient faire plus de compte d'vn trespassé que d'vn fumier, mesmes a ceste cause gettoient leurs Roys defunctz en quelque tas de fien.

Les Albanois sont peuples de la Grece.

Les Sabeans sont peuples de l'Arabie heureuse.

Les Troglodytes lyoient vn mort par les piedz & par le col: puis soubdainement l'emportoient enterrer auecq passetemps & risées, & le mettoient en terre sans faire aucune election de lieu: bien est vray que contre sa teste ilz mettoiét vne corne de cheure. Mais il n'est plus de peuple au monde (au moins sentant son humanité) qui approuue teles façons de faire: mais plustost sont mis en compte les Egyptiens & les Grecz, qui non seulement ne faisoiét des monumés aux corps de leurs amis, ains a leurs noms aussi: la bonne affection desquelz nul ne se treuue qui ne la loue. Et de ma part i'estime que ceulx d'entre les Indiens qui ont estimé que les plus nobles monumens de tous sont ceulx qui en la memoire des hómes se conseruoiét a la posterité: ou qui faisant les funerailles des plus gens de bien, n'y faisoient autre chose que raméteuoir leurs louenges & prouesses: sont sur tous dignes d'estre ouiz.

Troglodytes sont peuples d'Ethiopie habitans en des cauernes.

Coustume antique d'aucuns Egyptiens & Grecz.

Louable dict de quelques Indiens.

Ce nonobstant ie trouue bon que pour les suruiuans on ayt aussi esgard au corps: car pour la souuenáce du nom, il est tout cler que les sepulcres y seruent beaucoup.

Noz predecesseurs auoient accoustumé de donner des statues aux gens de bien, ou leur bastir des sepultures aux despés du commun, pourueu qu'ilz l'eussent merité enuers la republique, tant par pris de leur sang, que de la propre vie: & ce faisoiét ilz pour deux raisons: l'vne pour rendre graces aux biéfaicteurs, & l'autre pour ayguillonner les citoiens a pareil honneur, par vertueux merites. Mais ie treuue qu'ilz ont dóné des statues a plusieurs, & des sepulcres a bié peu, pource qu'ilz entédoiét que lesdictes statues perissent par vieillesse, & par les iniures du temps, mais la saincteté des sepulcres (comme dict Cicero) demeure dans la terre, qui ne peult par aucun accident estre abolie ny destruitte. Car tout ainsi que toutes autres choses s'abolissent par vieillesse, ainsi les sepulcres se rendent de plus en plus recommandables p grande antiquite. Et voyla pourquoy (a mon iugement) les sepulchres ont esté dediez a la religió, asauoir a ceste fin (si ie ne m'abuze) que le memoire du personnage que lon auroit mis en vn bastiment de sepulcre, & comme donné en garde a la fermeté de la terre, feust en seureté par la crainte des dieux & la religió, de sorte que homme n'y ozast mettre la main.

Cher achet de renómée.

Deux raisons de statues ou sepultures dónées du public.

Et de la vint l'article contenu en la loy des douze Tables, lequel disoit n'estre licite qu'aucun vsurpast ou prescrist l'entrée ou acces a vn sepulcre. Plus il y auoit vne loy laquelle menassoit de grieue peine tout hóme qui yroit oultrager le reseruoir d'vn corps bruslé, ou qui abbateroit vne colonne de quelque monument, ou la romperoit. Somme, toutes natiós bien moriginées ont tousiours reueré la dignité des sepultures, par expres les Atheniens: Car ilz en ont eu si grád soing, que si vn de leurs Capitaines negligeoit de faire honnestement sepulturer ses gens mortz en bataille, ilz luy faisoient trencher la teste. Et quant est aux Hebrieux, il estoit commandé par leur loy de ne laisser mesmement leurs propres ennemyz sans sepulture.

Article de la loy des douze tables.

Cecy est contraire a la diuision des reliques.

Seuere coustume des Atheniens.

Commandement de la loy des Hebrieux.

Brief lon dict beaucoup de negoces concernans les obseques & manieres de sepultures, qui ne sont a nostre propos, comme des Scythes qui mégent par hóneur les corps des trespassez en leurs festins & solennelz cóuiues: puis d'autres peuples qui nourissent des chiens expressemét pour faire deuorer les corps des trespassez. Mais soit assez dict de cecy pour ceste heure.

Les Scythes sont maintenant Tartares.

Pittaque fut vn des sept sages de Grece, au temps du Roy Cresus.

Opinion du sage Pittaque.

Tous les peuples qui ont voulu que leur Republique feust bien constituée & regie par loix, ont en premier lieu ordonné que les pompes funebres & les sepulcres ne feussent pas de grand despens. Ausi estoit il defendu par la loy de Pittaque que lon ne meit sur le monceau de terre couurant vn mort, fors vne petite colonne de trois coudées pour le plus en haulteur: & limita ceste mesure pour gens de toute qualité, estimant n'estre conuenable puis que la nature est commune a tous en cest endroit, de faire difference de l'vn a l'autre a l'occasion des richesses ou tiltres de maiesté, & pour cela (suyuant la coustume ancienne) lon ne couuroit les corps mortz que de gazon tout pur, & pensoit on bien faire, consyderé que pour estre la masse humaine de matiere terrestre, les bonnes gens disoienr qu'il conuenoit rendre a la terre ce qui luy appartient, & le luy remettre en son ventre. Et encores a ceste cause defendirent ilz qu'aucun n'eust a bastir tant pour soy que les siens, monument que dix hommes ne peussent acheuer en trois iournées.

Louable constitution.

Les Egyptiẽs premieres ont magnifié les sepultures.

Les Getes sont peuples pour le present appellez Gotz.

Voyez Platõ en son liure des loix.

Ceste coustume s'obserue encores en biscaye & aux enuirõs.

Premiere institution des anniuersaires.

Ce nonobstant le peuple qui à deuant tous curieusement leué des sepultures, à esté cestuy la d'Egypte, lequel disoit que la communauté humaine failloit tousiours grandemẽt de se bastir pour si petit de tẽps que dure nostre vie, des maisons d'excellence, & ne faisoit compte des sepulcres ou il conuient estre si longuement. Or (à la verité) ie treuue que les Getes au cõmencement de leur vieille antiquité, ayãt mis vn corps en terre, posoient vne pierre dessus pour seruir de marque memoratiue, ou plantoient vn arbre al'encontre, chose bien approuuée par Platõ en son liure des loix: puis par apres se meirent a edifier quelque chose enuiron, afin que les bestes en fouillant ou grattant ne feissent oultrage au corps mort: & le bout de l'an accõply, cõme la face de la terre se voit (posez le cas) ou fleurie ou chargée de moisson, ainsi qu'elle estoit pour lors que leurs amyz se mouroient, non sans cause les regretz de ceulx qu'ilz auoient perduz, s'esmouuoient en leurs cueurs, & en rememorant leurs dictz & faictz, alloient reuisiter leurs sepultures, & honoroient leur souuenance de toutes les choses conuenables dont ilz se pouuoient aduiser. Et dela (ce croy-ie) est venu, que toutes autres nations, mais singulieremẽt la Greque, ont appris d'aller faire des anniuersaires sur les tumbeaux des trespassez qui le meritent, & a ces fins (comme tesmoigne Thucydide) les parens & amys conuenoient tous ensemble, accoustrez de robbes de deuil, & y portoient les primices ou estrenes des fruytz: chose qu'ilz estimoient trespieteuse, & souuerainement appartenante a la religion, voire de sorte que cela est venu en public vsage: tellement que par cela ie puis coniecturer, que pour raison d'icelles sepultures on n'à seulement leué des tumbes haulsées ny des petitz pilliers pour seruir de couuerture ou merque, mais (qui plus est) basty des tabernacles pour auoir lieux a y faire dignement les obseques. Mesmes lesdictz antiques donnerent principalemẽt ordre que ces temples feussent commodes, & bien ornez en toutes leurs parties. toutesfois les lieux furent diuers ou ilz mettoient les corps en terre.

Precepte de la loy Pontificale.

Bonne doctrine de Platõ.

Ausi par la loy Pontificale il estoit defẽdu de ne mettre vn sepulcre en place ou le peuple s'assemble, & Platon à tousiours esté d'aduis q̃ l'hõme se doit gouuerner en sorte qu'il n'offẽse ne vif ne mort la cõmunaulté des aultres. & pource vouloit il qu'on ne feist les sepulcres ailleurs q̃ hors la ville, encores en vn chãp sterile: en quoy plusieurs suiuirẽt son precepte, mettãt leurs trespassez a l'air, & en part separée hors la frequentation des hõmes: chose que ie treuue louable. Mais d'autres faisoiẽt au cõtraire. Car ilz mettoiẽt leurs defunctz en du plastre, ou en du sel, & ainsi les gardoient en leurs maisons.

[illegible] order [illegible] mps [illegible] orps mortz.

Mycerin

Mycerin Roy d'Egypte feist metre sa fille morte dedans vn beuf de boys, & la tenoit en son palais, ou il commanda que les prestres ayant la charge des mysteres sacrez, luy feissent tous les iours des obseques auec grandes ceremonies.

Mycerin fut Roy d'Egypte filz de Cheope.

Pareillement Serue a escrit qu'aucuns antiques souloient enseuelir leurs enfans nobles & vertueux, sur des haultes montaignes bien exposées a la veue.

Serue a esté expositeur de Virgile.

Les Alexandriens aussi du temps de Strabo, auoiét des clos & iardinages propres pour y mettre leurs trespassez.

Les cymetieres du peuple d'Alexandrie.

Mais en l'aage prochainement precedent celuy de noz Ancestres, on commeça de faire des chapelles contre la muraille des téples, seulemét pour seruir a enterrer aucunes rasses ou lignées, & encores voit on p tout le pays des Latins, infiniz bustuaires ou tübeaux familiers bastiz en terre a coffres distinguez, pour mettre les cédres des corps aps auoir esté bruslez, & se treuuét sur les couuercles de petiz epitaphes, pour vn bouléger, pour vn barbier, pour vn cuysinier, pour vn oigtier, pour vn chirurgié, & autres gés mechaniques du corps d'vne famille. Mais quand on enterroit des enfans en bas aage (qui souloient estre le passetéps des meres) leur figure de plastre estoit mise dans l'vrne: & pour les gens de bon esprit, leur effigie estoit de marbre. Voyla comment les susdictz s'y gouuernoient.

Des chapelles particulieres.

Cecy se peult encores veoir a Rome.

Souuentesfois se treuuent de ces figures en Rome.

Quant a nous donc, nous n'improuuerons point les hómes qui enterreront leurs mortz en quelq lieu que ce puisse estre, pourueu qu'il soit sacré, & qu'on mette dessus vne souuenance du nom. Mais quant est a ce qui agrée en ceste matiere de monumés, c'est la manifacture, artiste & l'epitaphe bien couché. Mais pour dire quele façó de massonnerie les antiqs ont le plus estimé, cela n'est pas en ma puissance, toutesfois ie pourray bien aduertir que le sepulcre d'Auguste a Rome fut faict de gros quartiers de Marbre, & qu'il estoit couuert de belles branches d'Arbres gardás verdeur perpetuele, puis que dessus la sommité posoit son effigie apres le naturel.

Voyez Suetone en la vie d'Auguste.

En l'Isle nommée Tyrine, laquelle n'est pas loing de Carmanie, fut le grand sepulcre du Roy Erythre planté tout autour de palmes sauuages.

Voyez strabo au liure xvi.

Cestuy la de la Royne Zarine qui regna sur les Saces peuples de Scythie, estoit vne pyramide a trois pans: & au coupeau vn grand colosse d'or.

Zarine Royne de Scythie.

A Artachees lieutenant de Xerxes, fut apres sa mort faict vn gräd tumbeau de terre par tous les soldatz qu'il auoit soubz sa charge.

Mais toutes nations cherchoient en premier lieu, de faire que leurs ordónances en sepultures feussent differentes des autres, non que par cela elles blasmassent les œuures d'autruy, ains afin qu'on les allast veoir pour leur inuention nouuelle, si qu'au moyen de tant de sortes estranges & diuerses, le monde veint a tant qu'on ne pouuoit plus rien inuenter de noueau. qui me faict dire que lon doit approuuer toutes cesdictes particularitez. Toutesfois i'ay pris garde qu'en la multitude vniuerselle aucuns ne donnoient ordre sinon a decorer ce qui deuoit cótenir le corps mort, & d'autres ne cherchoient rien tant qu'a bastir quelque chose de magnifique pour y poser en dignité vn epitaphe contenant les beaux gestes, afin que le renom en feust perpetuel. Les vns doncques se contentoient seulement d'vn cercueil de marbre, ou faisoient tout aupres quelque chapelle, selon que la commodité du lieu & le deuoir de la religion le permettoient. Puis des autres leuoient dessus la sepulture quelque colonne, Pyramide, mole, ou teles grandes œuures, non ia tant pour garder le corps, que pour la memoire du nom enuers tous ceulx de la posterité.

De la pierre dicte Sarcophage.

Ie penſe auoir ia dict qu'a Aſon en Troade, ſe treuue vne eſpece de pierre nõmée Sarcophage (ceſt a dire mengeant la chair) laquelle dedans peu de temps rend vn corps conſumé, & qu'en la terre bien liée & ſongneuſemẽt eſpierrée, l'humeur ſ'y deſſeche aſſez toſt, parquoy ie ne m'amuſeray a pourſuyure plus oultre ces particularitez curieuſes.

Des oratoires qu'on faict pres des ſepulcres, enſemble des Pyramides, colonnes, autelz, moles, & ſemblables matieres.

Chapitre troiſieme.

Deteſtable ſacrilege d'aucũs trop curieux de l'antiquité.

De ces deux voyez Suetone aux vies des Ceſars.

A peine ſe pourroient maintenant trouuer ces pierres.

Vice de curioſité.

MAintenant puis que lon faict cas des ſepultures anciennes, & que i'ay veu pour icelles en aucuns lieux des chapelles ſacrées, miſes en d'autres des pyramides, des colonnes ailleurs, & des moles ou grans maſſes en autre endroit, & ſemblables: il me ſemble que ce ne ſera ſinon bien faict de traicter de toutes ces choſes chacune a part. Et premierement des chapelles. Ie les veuil doncques façonnées en maniere de petiz temples, & ne trouueray point mauuais que leurs ouuriers les enrichiſſent de lineamẽs diuers, pris ſur toutes les ſortes d'edifices que bõ leur ſemblera, pourueu qu'ilz facent a la grace, & a l'eternite. Mais (certes) encores n'eſt il pas decidé de quele matiere ou precieuſe ou ſimple on doit baſtir ces monumens, pour les rendre durables, & ce pour le tort que leur font ceulx qui en emportent les pieces: toutesfois l'ornement contente, & reſiouyt: & ny à rien (cõme nous auons dict ꝑ cy deuant) qui ſoit plus propre a cõſeruer les choſes, pour en dõner memoire a la poſterité: ce neãtmoĩs des ſepultures de Caie caligule, & de Claude ſon ſucceſſeur, leſquelles furent ſans point de doubte ſingulieres, cõme pour ſi grans princes qu'ilz eſtoient, nous n'en trouuons plus rien en ce tẽps cy, fors de chacune vn fragmẽt eſquarry de deux coudées en haulteur & largeur, ou leurs noms ſont eſcritz: & ſi ie ne m'abuze, le cours des choſes me faict dire q̃ ſi on eut eſcrit ces noms ſur des pierres plu riches, il y a ia grãd piece qu'on les euſt emportées auec les autres ornemẽs. Mais on voit bien ailleurs des haultz ſepulcres fort antiques, leſq̃lz n'õt encores eſté violez de perſonne, pource que la manifacture en eſt d'œuure ruſtique, & de pierre commune, inutile a autres vſages: choſe qui les à preſeruez de la rapine des mains couuoiteuſes: parquoy i'admoneſte les preſens, & ceulx qui viẽdrõt apres nous, que ſ'ilz veulẽt perpetuer leurs ſepultures, la pierre n'en doit eſtre molle, ny auſsi trop ſumptueuſe, afin que lon ne la deſire au premier regard d'œil, & qu'on ne la puiſſe emporter auſsi facilement que lon vouldroit. D'auantage mõ aduis eſt qu'il fault garder meſure & moyẽ en ces choſes, ſelon la qualité de chacũ ꝑſonnage. & ne priſe point quant a moy la ꝓdigue inſolence en fraiz que les Roys font en ceſt endroit, meſmes deteſte les monſtrueux ouurages & deſplaiſans aux dieux que les princes Egyptiens ſouloient baſtir pour leurs perſonnes: voire de tãt plus les deſpriſe, que piece d'eulx ne fut onc inhumé en ſi ſuperbes ſepultures. Il peult eſtre qu'aucunes gens priſeront noz Ethruriens, de ce qu'ilz n'ont gueres cedé aux Egyptiens en magnificẽce de ſemblables ouurages, & entre tous les autres mettront en auant Porſene, lequel aupres de la ville de Cluſe ſe feit faire vn ſepulcre de pierre de taille, en la baſe duquel, qui eſtoit haulte de cinquante piedz, il y auoit vn Labyrinthe dont homme ne pouuoit ſortir, & pardeſſus ſe releuoiẽt cinq grandes Pyramides, aſauoir quatre aux quatre coingz, & vne au beau mylieu

Deteſtation des pyramides d'Egypte

Porſene fut Roy des Thuſcans.

Merueilleuſe facon de ſepulture.

lieu, la largeur desquelles par bas estoit de septante cinq piedz. & en leur bout d'en hault y auoit vn globe d'arain, ou pendoiēt a des chaines plusieurs cymbales, qui estant agitées du vent se faisoient ouyr de bien loing. Et sur ce mesme ouurage se releuoient encores quatre autres Pyramides, portāt cent piedz de hault, lesquelles de rechef en supportoient des autres, non seulement incroyables en grādeur, mais en artifice de formes. Or a la verité, ie ne puis approuuer ces choses prodigieuses, & qui ne sont accommodees a aucūs bons vsages: ains dy que lon doit approuuer ce que feit Cyrus le Roy de Perse, pour autant que la modestie en estoit beaucoup plus estimable, que la superbe de toutes grādes œuures. C'est qu'en la ville de Pasagarde il y auoit vne petite loge voultée, faicte de pierre esquarrie sans plus, dōt l'ouuerture pour entrer a grand' peyne portoit deux piedz de hault. Là pour la dignité Royale gisoit le corps d'iceluy Roy Cyrus, dedās vn vase d'or: puis tout autour de ceste loge y auoit vn pourpris d'vn boscage planté de toutes sortes d'arbres fruittiers, & d'vn pré tousiours verd a cause des ruysseaux qui l'enrosoient autant qu'il en estoit besoing, là ne defailloient Roses, & autres fleurs en abondance, de singuliere odeur, recreatiues & delicieuses a merueilles: & a cela correspondoit vn Epitaphe escrit dessus la porte, disant.

Louenge de Cyrus Roy de Perse, & de sa sepulture.

Homme curieux ie t'aduise,
Que Cyre suis, filz de Cambyse,
Qui establit par son bon sens
La monarchie des Persans:
Et pource enuier ne me doys
Ce petit giste ou tu me vois.

Mais ie retourne maintenant aux Pyramides, qu'aucuns ouuriers du temps passé feirent triāgulaires, & les autres quarrées. Certainement ce fut leur fantasie d'en faire la haulteur aussi grande que la largeur: Mais entre les autres est singulierement estimé celuy qui en trassa les lignes par si bon artifice, que quand le Soleil venoit a luyre dessus, elles ne rendoient point d'vmbre. Or le cas est que la pluspart se faisoient de pierre esquarrie, & les autres de brique. Ausi au regard des colonnes, il y en auoit de teles qui seruoient pour les maisonnages, & les autres si grandes qu'on ne les trouuoit point commodes en bastimens de ville, ains les auoit on inuentées pour seulement rememorer les choses dignes de memoire, & pour en faire souuenance a la posterité : a raison dequoy ie me delibere d'en traicter a ceste heure, & desia voicy leurs parties. En lieu de haulses ou soubassemens, il y auoit certains degrez commenceans a monter des le rez de chaussée, & sur leur aire vn piedestal quarré, dessus lequel s'en releuoit ausi vn autre de non moindre haulteur, tiercement la base de la colonne, apres la tige, son chapiteau dessus, & pour la fin vne statue plantée dessus le tailloer. Vray est qu'aucuns d'iceulx ouuriers antiques meirent entre le premier piedestal & le second, comme vn plinthe ou latastre, afin que leur ouurage s'en monstrast plus orné. Qui en vouldra dōc faire cy apres, il en prendra les traictz sur cela que i'ay dict au chapitre des temples, & les mesures sur le diametre de l'empietement de la colonne. Mais quant est de la base, quand il sera question de si tresgrans ouurages, elle n'aura seulemēt qu'vn bozel, & non plusieurs ainsi que les autres colonnes. Sa haulteur donc se partira en cinq, dequoy les deux seront pour le bozel, & les trois autres pour le plinthe, qui portera de large de tous costez cinq fois la moytié de la moytié du diametre de la

Des pyramides qui ne rēdoient point d'vmbre aux rayons du Soleil.

Differēce de Colonnes.

Particularitez des plus grandes colonnes.

La base d'vne grāde colōne ne doit auoir qu'vn bozel sur son plinthe.

Les piedestalz pour vne grand colonne.

colonne,& les piedestalz surquoy posera la dicte base,auront les parties suyuãtes. En premier lieu regnera la cymaise,ainsi qu'il est requis en toutes especes de massonnerie:& au bas sera mis le plinthe que ie nõme soulier,comme pour vne similitude,a raison qu'il s'auance, ou par degrez,ou par vne doulcine,ou par vne nasselle,autrement gorge droitte,ou semblables moulures,& aussi qu'il est conuenable qu'en chacune partie il y ait vne base.Mais maintenãt ie veuil vn peu parler des piedestalz,& reciter en cest endroit des choses que i'ay expressemẽt laissées en mõ septieme liure,pour les deduire en cestuy cy.

Des ornemẽs du piedestal.

I'ay dict qu'il est maintesfois aduenu que les ouuriers planterent leurs colõnes sur des piedestalz continuelz,puisque voulant entredeux les passages commodes,ilz y faisoient des breches:& seulement laissoient en œuure ce qui les soustenoit,& de la vient que ie le nõme piedestal. A cestuy la pour ornement il y auoit au hault vne cymaise,ou vne goule droitte,q̃ nous disons nasselle,vne vnde autrement doulcine,en moulure semblable. Apres embas correspõdoit vn soulier ou plĩthe pareil: & de ces deux paremens la decoroiẽt ilz leur piedestal. Mais pour faire la dicte cymaise,leur plaisir fut de luy dõner de hault vne cinqieme ou sixieme ꝑtie du quarré,lequel iamais ilz ne feirent moindre que la base de la colonne, afin de ne porter a faulx.Encores certains autres pour plus de fermeté adiousterent a la largeur de cedict piedestal vne huitieme partie du plinthe de dessoubz , & au demourant sa haulteur (non compris la cymaise ny le soubassemẽt) estoit par l'ordinaire pareille a sa largeur, ou le passoit sans plus d'vne cinqieme. Voyla cõmẽt i'ay trouué que faisoient les bons ouuriers du tẽps antique.Or ie retourne a la colõne soubz la base de laquelle (cõme ie vien de dire) doit estre mis ce piedestal correspondãt en symmetrie par dimensions conuenables,dont la cymaise serue entieremẽt de cornice,par especial de la mode Ionique:dont les moulures sont ainsi que ie vois dire. Au plus bas est la goule que nous disons doulcine,en apres le petit quarré,& la nasselle par dessus recouuerte de son bozel accõpagné de ses petiz quarrez. En celle la de hault il y à le quarré ou se pourroient mettre les dentelures , mais pourtant il est tout vny,dessus regne le membre a demy rond,faict comme vn balãcier, accompagné ainsi que l'autre de ses petiz quarrez,& oultre tout cela vn plinthe recouuert d'vn tailloer, tout au contraire de moulure de l'empietement. En pareil l'autre piedestal posant dessoubz,s'accoustre de semblables moulures.mais bien fault prendre garde qu'il n'y ait chose portante a faulx,ains que des le rez de chaussée, pour soubassement se lieuent trois ou cinq degrez,differẽs toutesfois en haulteurs & retraictes:& si ne conuient point qu'ilz passent plus d'vne quarte,ny moins d'vne sixieme du plus hault piedestal,dedans le corps duquel aura vne huisserie parée d'ornemens Doriques,ou Ioniques,telz comme ie les ay descriptz au chapitre des temples:& en cestuy la de dessoubz on doit escrire l'epitaphe, enrichy tout autour de trophées & despouilles a demybosse. Mais si lõ vouloit mettre quelque chose entredeux,il conuiendra qu'elle ait vne troisieme du quarré de l'vn des piedestalz sus dictz.& la seront formées des figures en demytaille comme Nymphes dãsantes, Victoires,Gloires,Renommées,Abondances,ou leurs semblables.

Proportion de la cymaise d'vn piedestal.

Des moulures du piedestal Ionique.

Proportion d'vne grande colonne.

Ie sçay bien que certains ouuriers ont iadis recouuert le plus hault piedestal de bronze bien doré. Mais puis que maintenant les voyla despeschez, & la base en pareil,venons a deuiser du corps de la colõne.Sa haulteur doit auoir sept fois son diametre:& si elle est fort haulte,de cela il ne la fault rappetisser par hault que d'vne dixieme

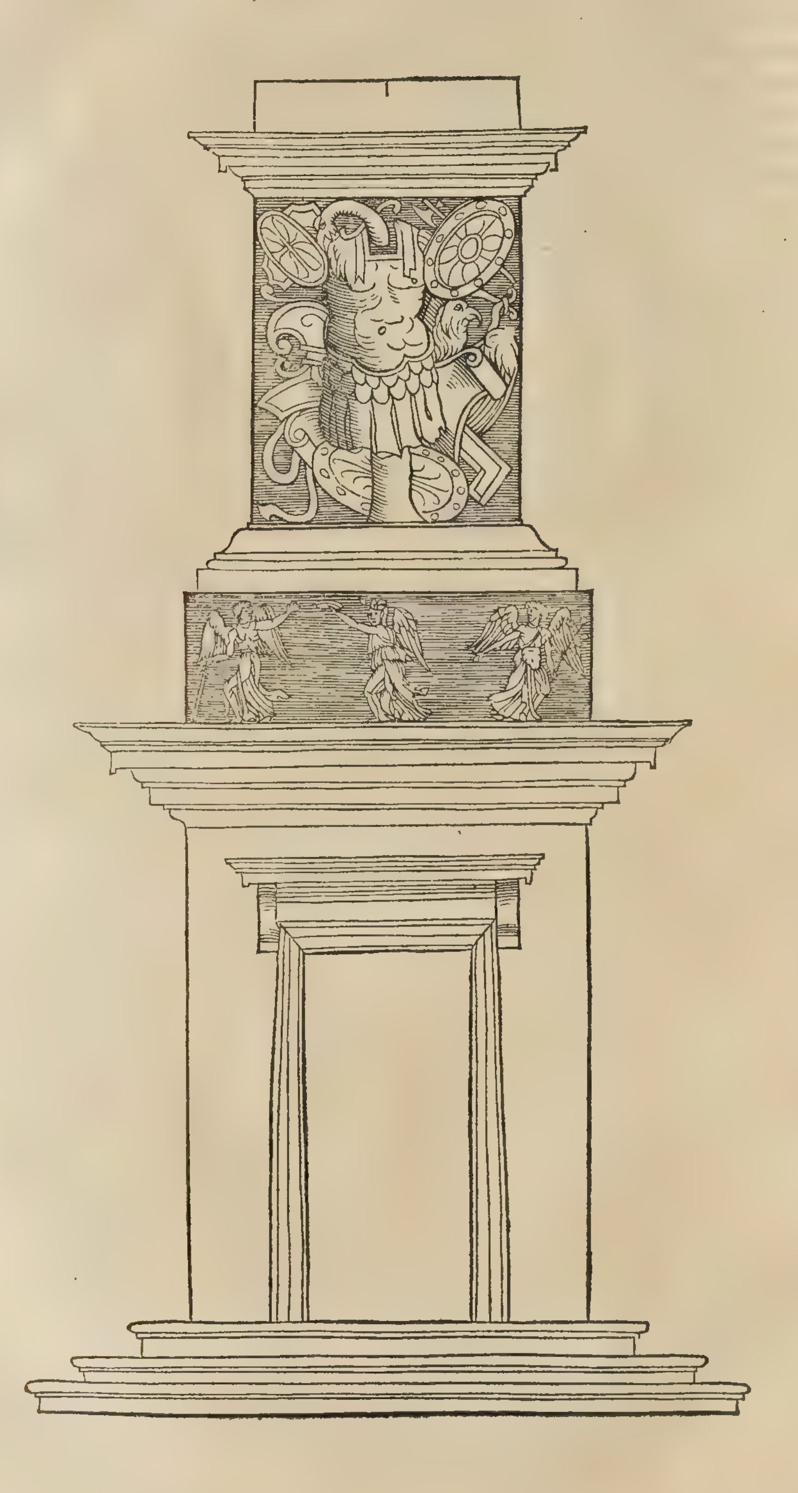
ne dixieme partie de ſon empietement, mais en toutes les autres de plus petit ou-
urage, nous enſuyurons ce qui a eſté dict au liure precedent.

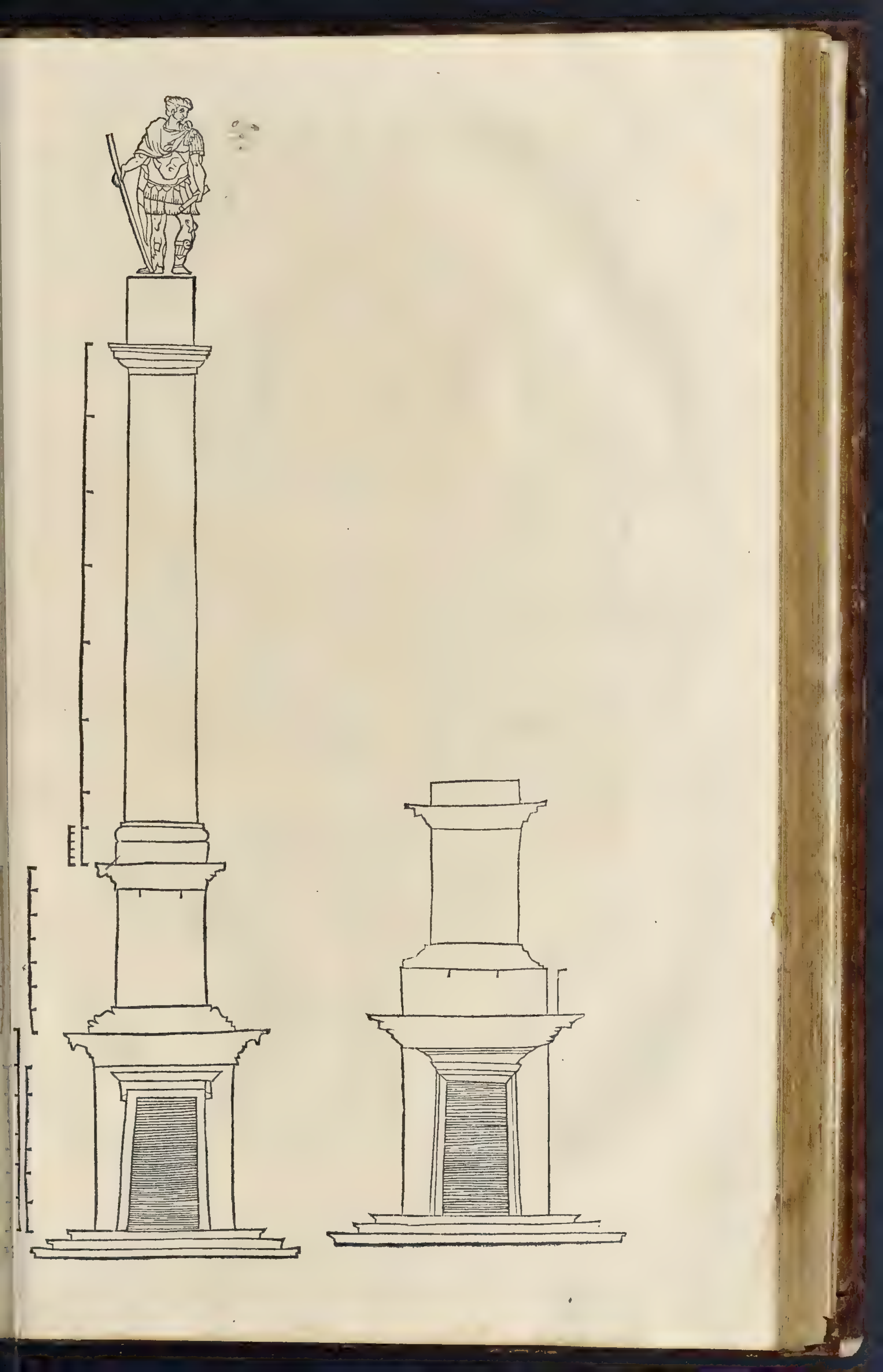
Il ſeſt trouué d'autres ouuriers qui ont mené la tige de la colonne iuſques a cent piedz de haulteur, & reueſtu tout autour de figures cõtinuantes vne hiſtoire, meſmes ont faict des degrez par dedans en maniere de viz rompante, pour donner moyen de mõter iuſques a la ſommité, & la deſſus aſsis vn chapiteau Dorique qui n'auoit que le ballancier goderonné, & ſon gros plinthe pardeſſus: Car tout le demourant en eſtoit hors. Mais en matiere de petites colõnes, on faict touſiours regner deſſus vn Architraue, vne frize, & vne cornice, auec tous les ornemés requis & ou il eſt queſtion de ces grãdes cela ſe laiſſe expres, pource qu'on ne ſauroit trouuer des pierres qui peuſſent ſeruir de telz membres, & qu'a grand peine quand il ſen trouueroit, les pourroit on leuer deſſus. Or tãt en grandes que petites le deuoir veult que quelque choſe ſoit aſsize ſur le bout d'ẽhault, laquelle ſerue de baſe, pour ſouſtenir vne ſtatue ou ce que lon aduiſera, & ſi d'auãture c'eſtoit vn tailloer quarré, ſes angles ne paſſeront point le maſsif du piedeſtal ou bien ſi c'eſt vn plinthe rõd, ſa circunference ne ſeſtendra plus oultre que pourroient faire les lignes de ce quarré, & la haulteur de la ſtatue pourra porter vne tierce partie de la colõne. Qui eſt aſſez dict de cecy.

Colonne de cẽt piedz en haulteur que lon dict la Traiane a Rome.

D'vn plinthe rond & ſa meſure.

De la haulteur d'vne ſtatue ſur vne grand colonne.





Pour faire vn mole noz antiques souloient vser des traictz suyuans. Premieremēt ilz trassoient vn quarré, ainsi que pour le plan d'vn temple: & la dessus leuoient les pans de mur non moins haultz que la sixieme partie, ny surmontans la quarte de la longueur de l'aire: & ne faisoiēt ornemēs en ces murailles, sinon au bas, au hault, & sur les angles. vray est qu'aucunesfois ilz les reuestoiēt de colonnes. Mais s'ilz en appliquoient seulement sur les coingz, en ce cas toute la haulteur de la paroy estoit partie en quatre, non compris les soubassemens qui la releuoient sur le rez de chaussée: & de ces quatre pars les trois estoient données a chacune colonne, y comprenant ses base & chapiteau: puis la partie surmontant se reseruoit pour les autres enrichissemens, qui sont l'architraue, la frize, & la cornice. Et pour les bien mener ceste la se compassoit en seze, dont les cinq se donnoient au susdict Architraue, autāt a la frize, & les six de reste a la cornice auecq̃s sa doulcine. Puis cela qui estoit soubz le dict Architraue, iusques au soubassement mis pour relief sur le rez de chaussée, se recompartissoit en vingt cinq, dont les trois se donnoiēt a la haulteur des chapiteaux, deux aux bases, & le reste aux corps de colonnes, qui se faisoiēt tousiours quarrées sur les angles susdictz. Quant a la base, elle se contentoit d'vn bozel seulement qui emporte la moytié de sa haulteur: & le reste estoit pour le plinthe. Mais la colonne au bas de la liziere qui sert d'empietemēt, auoit les moulures de sa saillie semblables a celles de son bout d'enhault: & en ces œuures la le diametre se faisoit d'vne quarte de leur longueur. Mais si les faces de muraille estoiēt parées d'vn ordre de colonnes, adonc les quarrées des coingz auoiēt de large vne sixieme seulement de leur tige: & toutes les autres a demy rondes enchassées dans œuure, auec leurs ornemens, se faisoient suyuant les moulures conuenables au temple. Toutesfois entre icelles & les superieures il y à ceste difference, que d'vn des coingz iusques a l'autre des plus basses, mesmes tout a l'ētour de la muraille, tant a la base comme au hault, regne vn bozel & vne plattebāde: chose qui ne se faict ou plusieurs tiges saillent toutes hors l'espoisseur du mur, nonobstāt qu'il se soit trouué aucuns ouuriers antiques qui ont voulu continuer les lineamens de la base pour tout l'ouurage, ne plus ne moins qu'aux temples.

Proportiō de colonnes en ornement de moles.

Pour biē faire Architraue frize, & cornice.

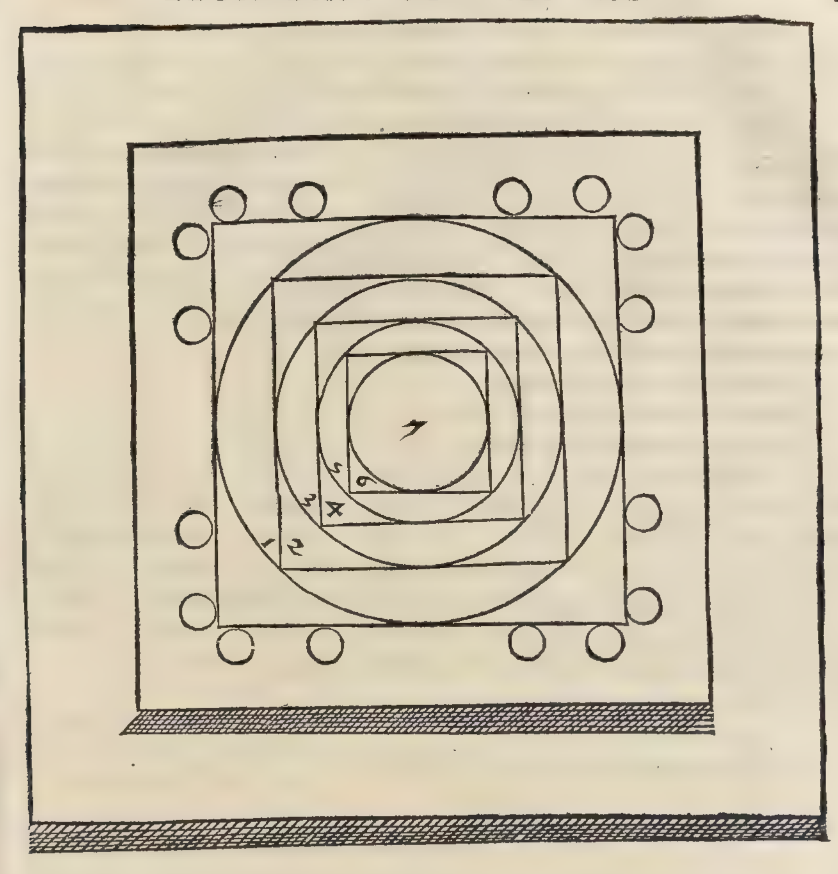
Mesure de chapiteaux & de base.

Pour colonnes quarrées Colonnemēs a demy rondes.

Moulure regnant tout au long d'vne muraille.

Or entre ces quatre murailles se releuoit vne masse ronde fort bien en veue de tous costez, & montant contremont, non moins du demydiametre de l'estendue du grand quarré, ny plus que deux fois vne tierce: & la largeur d'iceluy rond n'emportoit moins d'vne moytié du diametre de l'aire, ny plus de cinq fois sa sixieme. Ce neantmoins plusieurs luy ont iadis donné trois fois vne cinqieme: & sur ce rōd remettoient vn quarré, puis vn autre rond pardessus: & ainsi d'estage en estage, iusques a quatre l'vn sur l'autre, suyuant les raisons que i'ay dictes: & les ornoient de parures commodes.

Mais



Mais il eſt a noter qu'a ces moles ne defailloient des mõtées propices pour arriuer a des chapelles baſties ſur le maſsif, enſemble des ſtatues miſes entre les colonnes, auec force epitaphes diſpoſez en lieux a propos.

Des epitaphes en ſepulcres, puis de leurs notes ou characteres, & des ſculptures ou tailles dont ilz eſtoient ornez.

Chapitre quatrieme.

OR ie vien a ces epitaphes, dont l'vſance a iadis eſté fort commune, & merueilleuſement diuerſe: Car (a la verité) on ne les appliquoit ſans plus aux ſepultures, ains auſsi bien aux temples, & aux maiſons priuées: & qu'ainſi ſoit, Symmaque dict qu'aux faiſtes des Egliſes on eſcriuoit les noms des dieux a qui elles eſtoient ſacrées: & que les Grecz auſsi ſouloient mettre aux chapelles, a qui & en q̃le année elles auoient eſté dediées, choſe qui me plaiſt grandemẽt. Et pour en dire vne exẽple a propos: Sachez que quand Crates le philoſophe arriua en Cyzique, voyant que ſur toutes les faces des maiſons particulieres eſtoient eſcriz ces vers,

Symmaque fut vn orateur Romain enuiron le temps de Theodoſien Empereur de Conſtantinople.

Crates fut vn philoſophe de Thebes.

Le puissant Hercules filz du souuerain Dieu
Fut & encores est habitant de ce lieu:
Parquoy rien de mauuais ne passe oultre la porte
Que la punition n'ensuyue prompte & forte.

Il se print a soubzrire, & s'en mocquer, disant que les bourgeois deuoient plustost mettre, Icy habite poureté. & que sans point de doubte ceste la peult chasser beau coup plustost & plus robustement toutes sortes de monstres, que ne feroit Hercules, s'il reuiuoit encores. Or lesdictz epitaphes, autrement epigrammes, estoient escriz de lettres lisables & entendibles, ou bien de characteres & figures estranges, mais Platon ne vouloit qu'on meist sur vn tumbeau point plus de quatre lignes: parquoy Ouide ensuiuant sa sentence a dict:

Bon opinion du philosophe Crates.

Grauez moy sur vne colonne
Brief qui mes faitz puisse tenir,
Si qu'en courant toute personne
Le puisse lire & retenir.

Et à dire le vray, trop de longueur est ennuyeuse en toutes choses, mais par especial en ceste la. Toutesfois si le cas requiert qu'on l'escriue vn peu prolixement, il conuient que la diction soit elegante au possible, & qu'elle ayt ie ne sçay quele grace en soy, qui puisse emouuoir les courages a deuotion, misericorde, & a plaisir, si qu'on ne se repente de l'auoir leu & mis en sa memoire, ains que lon se delecte de le redire a d'autres, comme cestuy la d'Omenee disant,

Si la cruelle destinee
Permettoit, o belle Omenee,
Que corps pour corps on peust bailler,
Pour vous le mien vouldrois tailler.
Mais d'orenauant pour mon mieux
Ie fuyray le iour & les dieux,
Afin de suiure au regne sombre
Par mort auancee vostre vmbre.

Ou comme celluy d'Ennius le poëte, disant,

Citoyens Romains regardez
De vostre Ennius le tumbeau,
Qui par ses escriptz a gardez
De voz ancestres le nom beau
Nul de larmes ne me decore,
Ny mes obseques face en plainctz
Pource que vif ie volle encore
Es bouches par montz & par plains.

Aussi sur les sepulcres des soldatz qui moururent aux Thermopyles, les Lacedemoniens escriuirent.

Thermopyles sont mõtaignes s'estẽdantes par le mylieu de la Grece ou il y a des baingz d'eau chaulde.

Passant va dire au peuple de Lacedemone, que nous gisons icy pour auoir vertueusement obey a ce qui nous fut commandé.

Pareillement ie trouueroye bon s'il y auoit quelque traict de gaillard, comme estoit cestuy cy.

O viateur, la femme & le mary ne tensent plus icy. Quoy? tu demandes qui nous sommes?

ſommes? Quant a ma part ie ne le diray point. Orſus doncques ce ſera moy. Ce Belbien le begue, me ſouloit appeller Brebia la Peppie. O ma femme riottez vous encores que vous ſoyez morte?

Certainement ces ioliuetez la ont quelque grace qui contente fort les lecteurs.

Au regard des lettres communes, noz antiques les faiſoient faire grandes & d'arain doré, & puis placquer contre les marbres: mais quant eſt aux Egyptiens, ilz vſoient de figure en la mode que ie diray: c'eſt pour ſignifier Dieu, leur charactere eſtoit vn œuil: pour nature, vn Vaultour: pour vn Roy, vne mouſche a miel: pour le temps, vn cercle: pour la paix, vn beuf, & ainſi des ſemblables: & ſi diſoient que toutes nations auoient des ſignes propres, vſitez & cogneuz entr'elles: mais qu'il viendroit vn temps que la congnoiſſance en periroit. *Significatiõ de lettres hieroglyphiques. Prophetie des Egyptiens.*

Et certes ainſi en eſt il pris a nous Ethruriens, pour laquelle choſe prouuer, I'ay moymeſme veu en pluſieurs ruines de villes & de ſepulcres, maintz epitaphes tirez hors de la terre, eſcritz ſelon l'opinion des doctes, en lettres Ethruriennes antiques, fort approchantes des characteres Grecz, enſemble des Latins, mais il ne ſe trouuoit homme qui entendiſt ce qu'elles vouloient dire: qui faict coniecturer qu'ainſi en auiendra il a toutes autres nations. *Lettres ethruſques antiques.*

Or eſt il que la façon d'eſcrire dont vſoient les Egyptiens, eſtoit entendue par tout le monde ſeulement des hommes ſages & ſauans, a qui les choſes dignes doiuent eſtre communiquées: & ceulx la les pouuoiẽt facilement interpreter, au moyen de quoy pluſieurs ſ'en voulans faire honneur, figurerent diuerſes choſes deſſus les ſepultures, ainſi qu'en celle de Diogene le Cynique, ou vne colõne eſtoit dreſſée de marbre Parian, qui portoit vn chien entaillé. *Cyniq̃ mordant comme vn chien.*

Cicero ſe glorifioit d'auoir luy meſme retrouué a Syracuſe le ſepulcre d'Archimede, qui ꝑ vieilleſſe auoit eſté mis en oubly, tout couuert de buyſſons, & incogneu a ſes citoyens propres, & ce par la ſeule coniecture d'vn Cylindre, & d'vne Sphere qu'il veit grauées contre vne apparente colonne. *Archimede Mathematicien.*

Contre le tumbeau de Symande Roy des Egyptiens, eſtoit taillée de relief la figure de ſa mere, d'vne pierre de vingt coudées en haulteur, & portoit ſur ſa teſte trois enſeignes Royales, pour dire qu'elle auoit eſté fille, femme, & mere de Roy. *Signifiance de trois couronnes.*

A celuy de Sardanapale Roy des Aſsyriens, on y meit la ſa figure, laquelle faiſoit contenance de vouloir par ioye frapper ſes mains l'vne contre l'autre, & deſſoubz ſes piedz eſtoit eſcrit, *Sardanapale fut tué ꝑ Aribacte Capitaine des Mediẽs.*

I'ay baſty Tarſe & Archileé
En moins d'vne ſeule iournee.
Toy donco paſſant menge & boy,
Et au monde reſiouy toy:
Car tous autres actes en ſomme
Ne ſont pas bien dignes de l'homme.

C'eſt a dire, tout ce que lon faict en ceſte vie ſans plaiſir, ne conuient a la creature raiſonnable.

Voyla donc comme les Egyptiens antiques vſoient de leurs notes & figures, mais noz Latins prenoient plaiſir de donner a entendre les geſtes des perſonnes illuſtres, par hiſtoires bien exprimées: & de la ſont venues les colonnes hiſtoriées,

les arcz triumphaulx, & les portiques painctz ou taillez a demy bosse.
Mais qui m'en vouldra croire, on ne fera ces œuures sinon pour garder la memoire des choses graues, & qui bien le meritent. Donc soit assez dict pour ceste heure.
Quant aux passages d'eau, on les pourra orner de mesmes decorations que les voyes terrestres: mais a raison que sur les maritimes, & pareillement sur les terrestres se doiuent bastir des eschauguettes, il est requis maintenant que i'en parle.

Des eschauguettes ou lanternes, & de leurs ornemens.

Chapitre cinqieme.

Les eschauguettes donnēt grand ornement a vne ville, pourueu qu'elles soyent situées en lieux commodes, & releuees sur des traictz conuenables. Encores quand il y en auroit plusieurs a distance raisonnable l'vne de l'autre, elles se feroient veoir de loing en grande maiesté. Toutesfois n'entendez pas que ie veuille en ce mien discours hault louer les maistres massons qui viuoiēt il y a enuiron deux cens ans, lesquelz auoient entre eulx vne commune frenaisie de bastir des tournelles, voire iusques aux simples bourgades, si qu'il sembloit qu'aucun pere de famille ne s'en feust sceu passer, & a ceste cause on voyoit quasi en toutes places ainsi qu'vne forest de ces tournelles. Mais ie regette ceste faulte sur la planette qui regnoit en tel temps, suyuant l'opinion d'aucuns qui tiennent que les constellations diuersifient les courages des hommes. Et a la verité, depuis trois cens ans en ça iusques a quatre cens en comptant a rebours, si grande ardeur de religion estoit au monde, qu'il sembloit que tous les humains ne feussent nez pour autre effect que pour bastir seulement des temples: mais ie m'en passeray a tant, apres auoir dict que i'ay veu de mon aage a Rome plus de deux mil cinq cens Eglises, dont toutesfois plus de la moytié estoit ruinée. Aussi que pourroit ce estre a dire que lon veoit ordinairement renouueller toute Italie? Combien de villes y ay-ie veu en ma ieunesse toutes de boys, qui sont a ceste heure de pierre? Mais ie retourne aux eschauguettes, & ne me veuil amuser a vous dire ce que i'ay leu en Herodote, asauoir que iadis en Babylone au beau mylieu du temple il y en souloit auoir vne, de qui le fondement auoit de tous costez la longueur d'vn arpent de terre, & aussi auoit elle huit estages l'vn sur l'autre: chose que de ma part ie veuil biē approuuer a l'endroit de ces eschauguettes, a raison que les bastimēs releuez par tele maniere, ont bonne grace, & grande fermeté, au moins pourueu que leurs voultures soient si tresbien lyées, que les murailles faictes sur leur masif, puissent estre durables ainsi que la raison le veult.

Reprehensiō des massons qui viuoient il y a deux cens ans.

L'autheur appreuue aucunemēt les influēces des planettes.

Herodote est vn historiē Grec.

Toute eschauguette donc sera ronde ou quarrée: mais il fault aduiser que la haulteur responde a la largeur en deue symmetrie. Or s'il s'en faict vne quarrée qui doiue demourer estroicte, on luy donnera pour le moins de large vn sixieme de sa haulteur: & si on la veult ronde, elle aura de montée quatre fois son plein diametre. Mais si elle doit estre large en perfecte quarrure, son parterre n'aura point plus d'vne quarte partie de sa haulteur, & ronde trois fois son diametre.
A l'espoisseur de la muraille si elle doit porter quarante coudées de hault, vous ne luy donnerez pas moins de quatre piedz, & de cinq s'elle arriue a cinquante

te : puis ſoubz ſoixante, elle aura ſix, & ainſi du ſurplus : Car a dire le vray ces proportions la ſont deues aux ſimples eſchauguettes. Mais il y à bien eſté des hommes qui ont faict faire vn portique ou gallerie a colonnes au mylieu de la haulteur des ſuſdictz edifices, & d'autres qui l'ont voulu en leur ouurage montant en lymaſſon, ou en courbe rampant : puis encores des autres leſquelz ont circuy de portiques percez a iour toutes leurs eſchauguettes depuis le bas iuſques au hault, en façon de Couronnes : & oultre tout cela d'autres qui les ont faict recouurir toutes de beſtions & animaulx a demy taille. Mais cõment qu'on en veuille faire, la raiſon de leurs colonnes ſuiura de poinct en poinct celle des ouurages publiques : neantmoins il ſera loyſible d'eſgayer toute la manifacture, pourueu que le maſsif de la maſſonnerie garde le pois & la meſure qui luy ſont conuenables.

Diuerſité d'ornemens d'eſchauguettes.

Qui vouldra donc vne eſchauguette aſſez puiſſante pour reſiſter a la violence des orages, & auec ce bien plaiſante a la veue, deſſus les eſtages quarrez on face aſſeoir des rondz continuant de main en main, & menant ſa fabrique en ſorte qu'elle ſaille eſgayant, ſelon la raiſon des colonnes.

Encores en veuil-ie deſcrire vne mode qui me ſemble a mon iugement bien pertinente.

Premierement ſur le rez de chauſſée ſe releuera vn perron quarré a bancz en forme d'eſcallier, qui n'aura de haulteur qu'vn dixieme de l'edifice que lon vouldra poſer deſſus, a meſurer depuis le plan iuſques au comble : & la largeur dudict perron ſera vne quarte de la haultenr. Quant aux colonnes qui deuront reparer les quatre faces de muraille, il y en aura pour chacune deux au mylieu, & deux ſur les deux coingz, auec leurs ornemens propices, telz que nous auons dict au chapitre des ſepultures. apres ſur le mylieu de ce fondement là ſe baſtira comme vne petite chapelle quarrée, non point plus large que deux fois la haulteur du banc ſurquoy ſera ſon plan, ny auſsi plus haulte que large : & de tous les quatre coſtez ſe reueſtira de colonnes par dehors, comme nous auons dict au chapitre des temples : puis deſſus ſe releueront iuſques a cinq eſtages. Mais il eſt a noter que le deuxieme ſera rond, le tiers quarré, le quatrieme rond, le cinqieme quarré, & le ſixieme rond. Et ces rondz la ie les appelle neudz, pource qu'ilz enſuyuent la forme des neudz d'vne canne ou roſeau : la haulteur de chacun deſquelz ſera pareille a ſa largeur, ſinon qu'il luy fauldra donner vne douzieme d'auantage, laquelle ſeruira de fondement. Mais quant a la largeur elle ſe prendra ſur le bas eſtage quarré, en la maniere qui ſ'enſuyt : C'eſt que l'vne de ſes faces ou pans ſe partira en douze, dont on en donra l'vne au rond ou neu prochain, duquel auſsi on reduira le diametre en douze : & les vnze de celles la ſeront données a l'eſtage au deſſus, & ainſi du tiers & du quart, iuſques a l'accompliſſement de l'ouurage. ce faiſant l'ouurier paruiendra a ce que pluſieurs ſauans antiques ont approuué a l'endroit des colonnes, aſauoir que l'empietement doit touſiours eſtre d'vne quarte plus large que le bout d'enhault : mais enuiron ces neuz ne ſeront les colonnes auec leurs ornemens plus larges que d'vne huitieme, ny moindres que d'vne ſixieme : puis a chacun d'iceulx rondz & quarrez ſe feront les feneſtres & niches aux lieux plus conuenables, auec les ornemens qui ſeront neceſſaires : & pour iuſte ouuerture de chacune feneſtre, ce ſera biẽ aſſez de luy donner la moytie de l'ẽtrecolõne.

Maxime pour les colõnes.

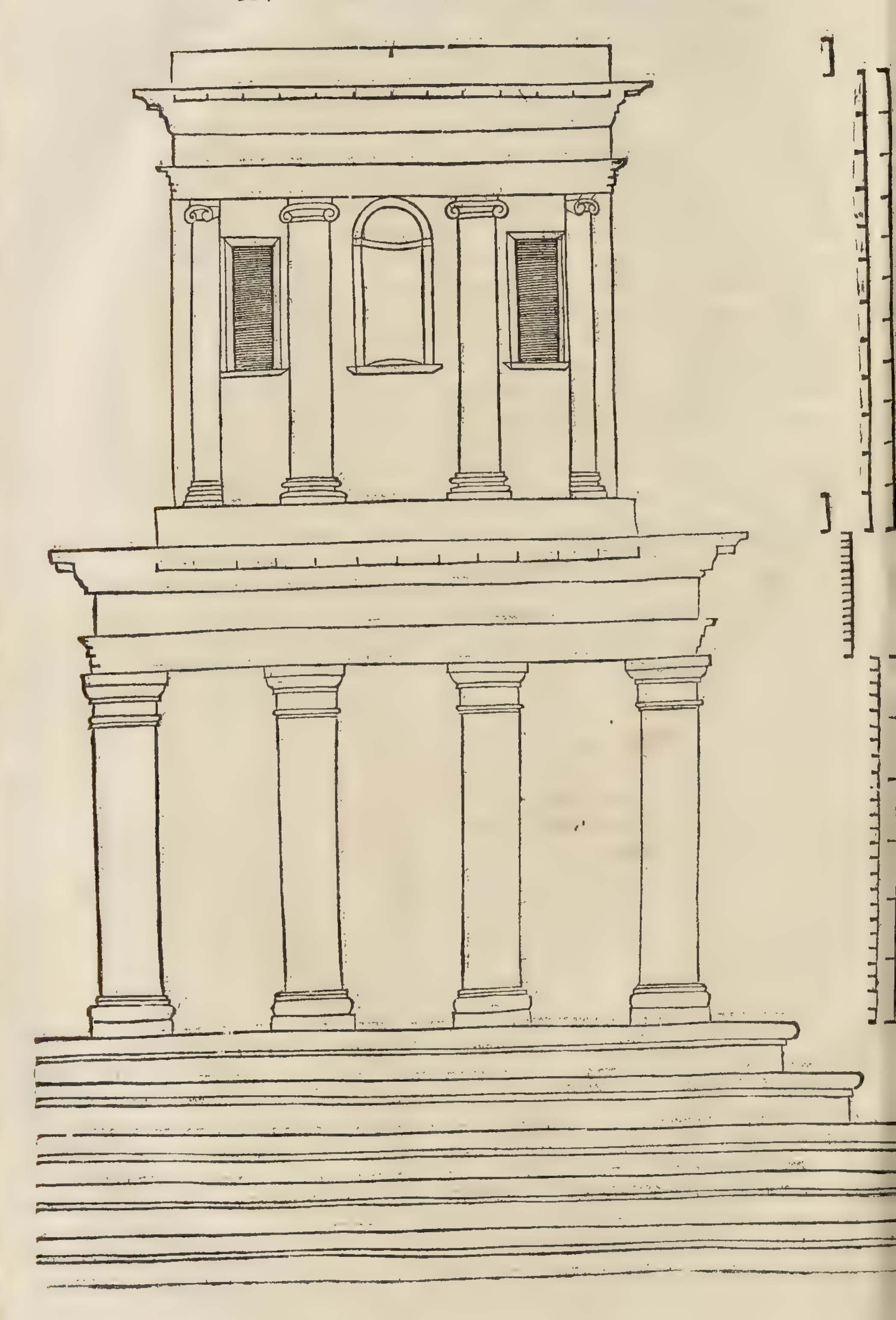
Proportiõ de feneſtrages.

Au regard du ſixieme eſtage en la dicte eſchauguette, il ſe fera quarré : mais pour ſa largeur & haulteur il n'aura q̃ deux tiers au plus du diametre du dernier neu luy ſeruant de ſoubaſſement: & pour ſa decoration ſeront les colonnes quarrées adoſſée contre les piles ſur quoy la voulte poſera. Toutesfois on les pourra bië enrichir de chapiteaux, architraue, & ſemblables ornemens, mais ſes parois ſeront percées a iour. Puis au ſeptieme & dernier eſtage on fera vn portique rond de colõnes bien eſgaiées, de ſimple ouurage pareillemẽt percé a iour de to' coſtez: & leur lõgueur y comprenant baſes & chapiteaux, ſera de l'eſtendue du diametre du plan, qui aura trois fois vne quarte de l'eſtage quarré luy ſeruant de ſoubaſſement: & deſſus leſdites colonnes poſera la couuerture en forme de demye ſphere : mais aux eſtages quarrez & faictz en ligne droitte, il y aura comme des Creſtes ſur les coingz, dont la grandeur ſera ſemblable a ſa Cornice eſtant ſoubz elles, qui aura pareillement ſa plattebande auſsi large que celle du fons de l'Architraue. Le p̃mier & plus bas eſtage quadrangulaire ſe releuant ſur le Perron, pource qu'au mylieu du banc ou marche commençant a monter des le rez de chauſſée, il y aura vne ouuerture pour monter aux eſtages: ledict premier quarré prendra de toute l'eſtendue exterieure, cinq fois vne huitieme.

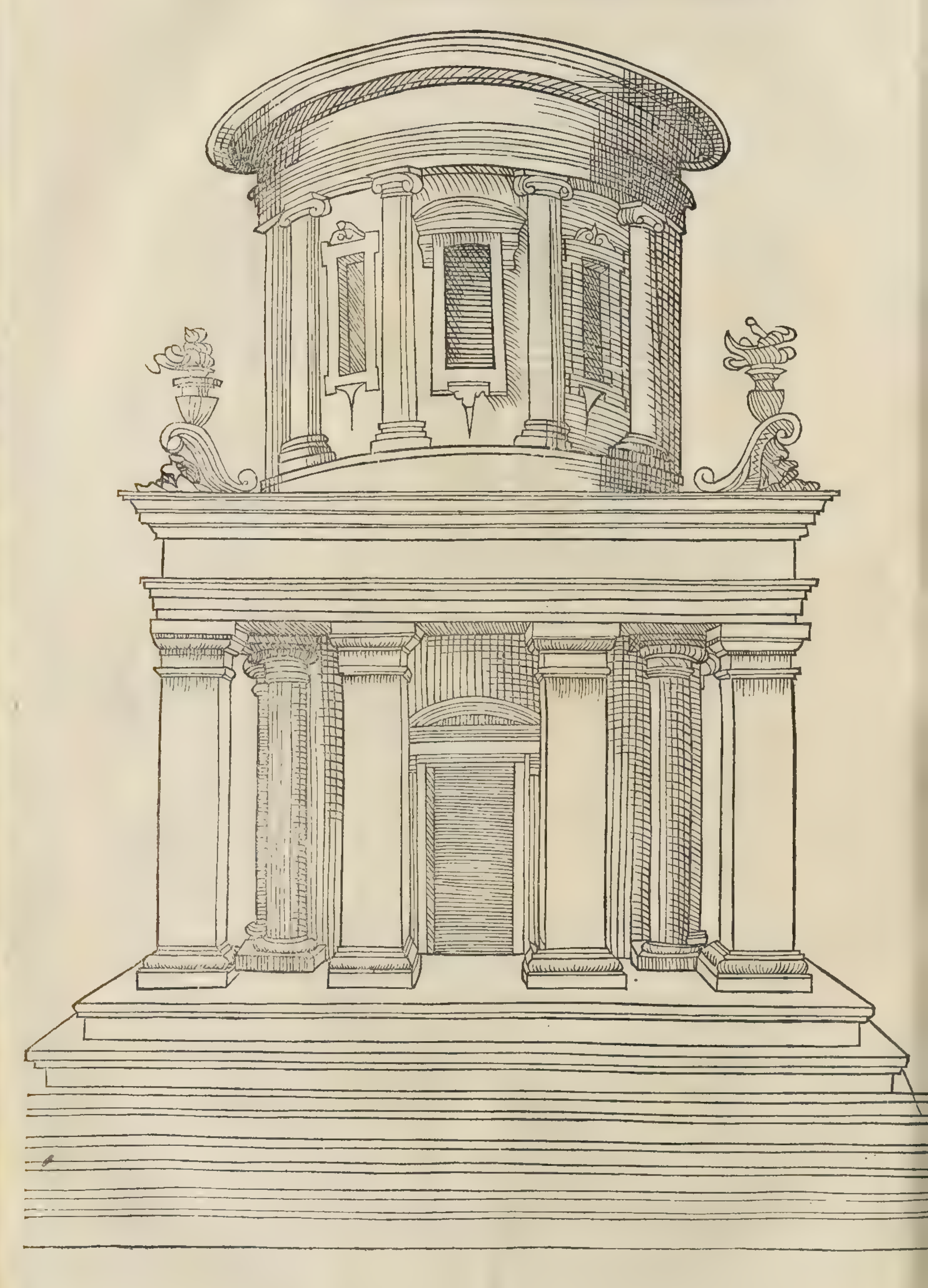
Certainement entre les manieres des antiques, celle du Roy Ptolemée me plaiſt, lequel commanda mettre au plus hault de l'eſchauguette qu'il auoit faict faire en l'Iſle du Phar pour adreſſer les mariniers qui nauiguoient par nuyt, des flambeaux ou tortiz pendans en l'air & tournoyans continuellement, afin que ceulx qui les verroient de loing, ne les iugeaſſent pour eſtoilles.

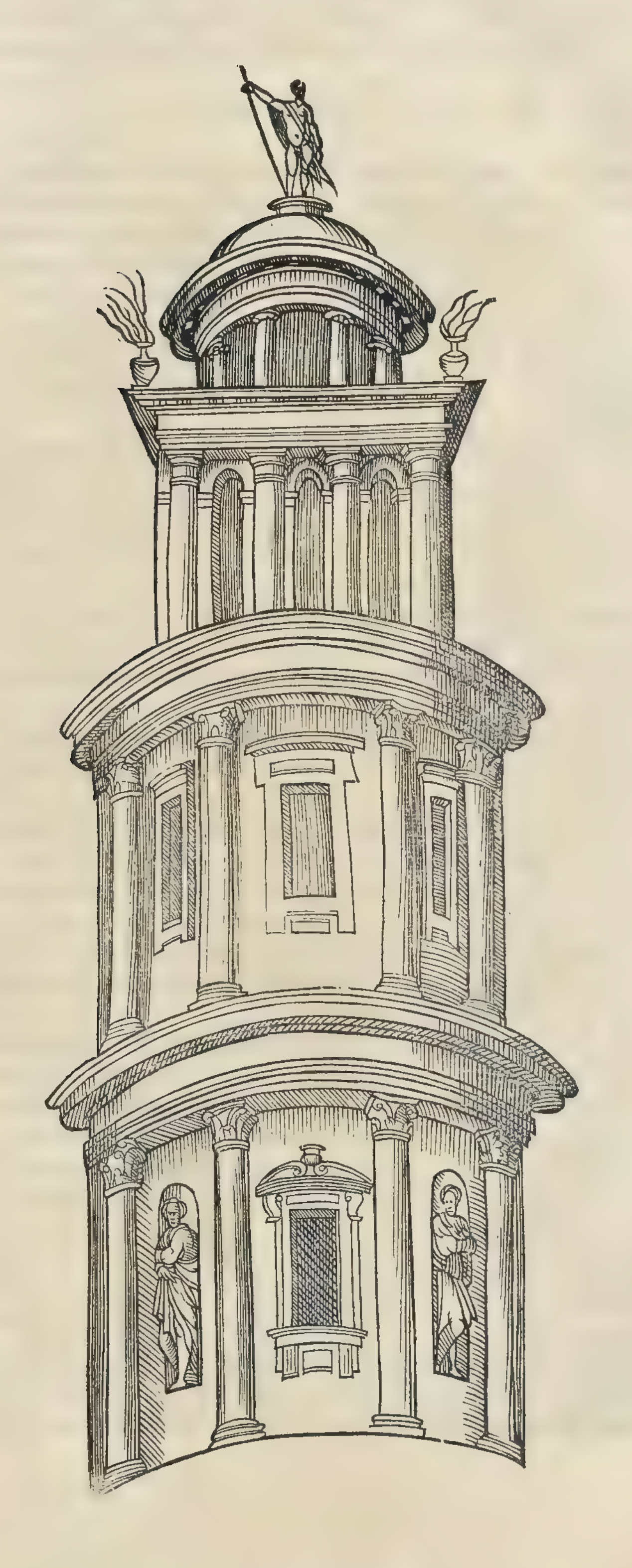
Admonition de l'autheur. Auſsi qui vouldra faire en pareilz edifices des ſtatues mouuantes pour enſeigner d'ou vient le vent, ou en quele partie du Ciel eſt le ſoleil, voire combië il aura faict du iour, cela ſeroit vtile & magnifique, meſmes feroit grand plaiſir a pluſieurs. Mais ſoit aſſez de ce propos.

Des princi-









Des principales voyes d'vne ville, & pour faire que les portes, portz, pontz, arches, quarrefours, & marché, soient ornez comme il appartient.

Chapitre sixieme.

LA raison veult a ceste heure que nous entrions sur les particularitez d'vne ville. Et pour dire ce que i'en pense, mon aduis est en premier lieu, qu'il y à des passages les vns plus dignes que les autres, qui de leur naturel peuuent estre aussi bie dedans la ville que dehors, comme sont ceulx qui conduisent au temple, a la Basilique, ou maison Royale, au lieu commun pour les spectacles, & leurs semblables. A ceste cause i'en parleray auant toute œuure, & en diray ce que s'ensuyt.

Voyez Lampride en la vie de Heliogabale.

Nous lisons que Heliogabale feit pauer de marbre Lacedemonien (qui est de couleur verdgay) & de Porphyre (qui est de couleur rouge meslé de grains blancs) les voyes larges & principales du mont Palatin.

Ceste Bubaste souloit estre dediée a Diane.

Aussi font les historiens bie grāde estime de la voye qui estoit en Bubaste ville d'Egypte, adressante au grand temple, & ce pourtant qu'elle passoit atrauers le marché, & estoit bien pauée de pierres singulieres, mesmes que sa largeur comprenoit assez de place pour quatre chariotz: & si auoit des deux costez de grans arbres qui la couuroient de branches verdoyantes.

Aristée fut vn poete du temps de Cresus & de Cyre.

Pareillement Aristée racompte qu'il y souloit iadis auoir en Hierusalem des haultz passages magnifiques par ou passoient les prestres & seigneurs de la ville, afin que ceulx qui porteroient les choses consacrées, ne deuinsent polluz par l'attouchement des prophanes.

Gnose estoit vne ville en Crete maintenāt Cādie.

D'auantage Platon racompte d'vne voye bien frequētée toute bordée de Cypres, laquelle alloit depuis Gnose iusques a la cauerne estant dedans le temple du tresgrand Iupiter.

Voyez le Blond en sa Rome triumphante.

Mais quant a moy ie treuue que dans Rome souloit auoir entre les autres voyes, deux excellentes & dignes d'admiration, asauoir vne depuis la porte iusques a la Basilique sainct Paul, contenant enuiron cinq stades, & l'autre allant depuis le pōt iusques a l'Eglise sainct Pierre, de la lōgueur de deux mil cinq cens piedz, enuironnée d'vn portique a colonnes du marbre, & recouuert d'vn toict plombé. Sans point de doubte les belles choses conuiennēt merueilleusement bien en ces lieux la. Mais ie retourne aux voyes militaires.

La ville de Thebes souloit auoir cent portes. Prenéste estoit le tēple de fortune, qui rendoit des oracles. Marius fut sept fois consul a Rome.

En verité pour les passages qui sont tant hors la ville que dedans, il y a tousiours certain but, asauoir la porte pour celles la de terre, & le port pour les aquatiq̃s, aumoīs qui n'en vouldroit bastir a la façon des mines, comme lon dict qu'il y en souloit auoir a Thebes en Egypte, par ou les Roys enuoyoient leurs armées aux chāps, sans que piece des habitans s'en peust apperceuoir. Ie treuue aussi qu'vn bon nombre de teles en auoit a Preneste, au pays des Latins: & que par vn grand artifice elles estoient cauées depuis la sommité du mont iusques en la planure, & en vne de celles la on dict que Marius mourut, luy estant assiegé.

I'ay leu semblablement en celuy la qui à escrit la vie d'Apollone, d'vne voye digne de memoire, & voicy la teneur de ses paroles. Vne femme de Mede feit faire en Babylone certain passage bien basty de pierre & de cyment, large & ample, pardessoubz le canal du Nil, & par la pouuoit on aller a pied sec depuis le palais Royal iusques a vne autre maison assize viz a viz de l'autre p̄t du fleuue. toutesfois il ne fault croire

pas croire tout ce que disent les historiens Grecz. Et pour retourner en matiere, ie dy que les portes des villes deueront estre ornées ausi songneusemēt que les arcz triumphans dont ie parleray cy apres.

Le port aussi sera paré tout au long de ses flancz de portiques ou promenoers larges & spacieux pour l'aisance des hommes, ensemble d'vne belle Eglise, haultemēt eleuée, & celebre de nom, deuant laquelle sera la grande place du marché: & contre son portail se verront des colosses, comme il en à esté en diuers lieux, singulierement a Rhodes, ou les escriuains dient qu'Herode en feit eleuer trois.

Herode fut declairé Roy des Iuifz lā dixieme d'Auguste.

Les historiens font grand cas du mole edifié sur le port de Sames, disant qu'il auoit vingt Orgyes en haulteur, vallant chacune six piedz ou vne toise, & deux bons stades d'estendue en la mer. Sans point de doubte ces particularitez la enrichissent beaucoup vn port, si cas est qu'elles soyent faictes par main de maistre, & d'vne estoffe non commune.

Same est vne isle en la mer Ionique.

Quant est a la maistresse rue de la ville, il fault (qui veult bien faire) qu'elle soit proprement pauée, nette au posible, accompagnée de portiques, a façon toute egale, & que toutes maisons des deux costez ne saillent oultre l'vne l'autre, ains tiennent reng tout droit, suyuant la regle & le cordeau. Les parties d'icelle rue qui meritent le plus auoir beaux ornemēs, sont celles cy. Le pont, le quarrefour, le spectacle, ou theatre, qui n'est quant a luy autre chose qu'vne place commune ceincte de grans degrez pour l'aysance du peuple en regardant les ieux. Mais ie veuil a ceste heure commencer a descrire le pont, qui est la principale part de nostre voye.

Ses membres sont les piles, les arches, & le pauement pardessus, ou est comprise l'allée du mylieu pour les cheuaulx & autres bestes de passage, aux deux costez de laquelle y à des aires ou paelliers pour le chemin des gens a pied: & en plusieurs endroitz cela est a couuert, comme iadis a Rome le pont surnommé d'Adrian, plus excellent que tous les autres, ouurage (certes) bien digne de memoire, & dōt i'ay maintesfois contemplé les reliques en grande veneration. Car anciennement il y souloit auoir vne bien belle couuerture pardessus, posante sur quarante deux colonnes de marbre, d'ouurage singulier, recouuertes de beau laton doré, & d'vn ornement admirable.

Les parties d'vn pont.

Le pōt d'Adriā l'empereur est maītenāt le pont sainct Ange.

Or nous ferons le pont tout ausi large que la rue: & quant aux piles, elles seront pareilles en nombre & en grosseur, qui aura pour sa part vne tierce partie de l'ouuerture des arches. Mais pour mieulx resister a la violence des eaux, lon y fera des proes a dos d'asne, reboursantes contremont autant que porte la demye largeur du pont, & si hault releuées qu'elles surmontent les regorgemens quand le fleuue desbordera. La pouppe en cas pareil doit aller aual l'eau, autāt que la susdicte proe: mais il n'y aura point de mal a ne la faire si aygue, ains vn petit raccamusée: & troueroye bon si lon mettoit soubz icelles proes & pouppes, de bons soubassemens pour plus de fermeté, mesmes afin de mieulx soustenir les deux costez du pont: la saillie desquelz ne doit auoir que deux fois vne tierce de celle de la pile. Et au regard des arches, leurs piedroitz se releuerōt entierement hors de l'eau sur les piles: & seront leurs moulures Doriques ou Ioniques, grosses en grās pontz nō moins que la quinzieme partie de toute l'ouuerture.

Les piles doiuent estre en pareil nōbre. Grosseur pour piles.

Ces proes sont dictes esperons.

Moulures appartenantes a Arches de pontz.

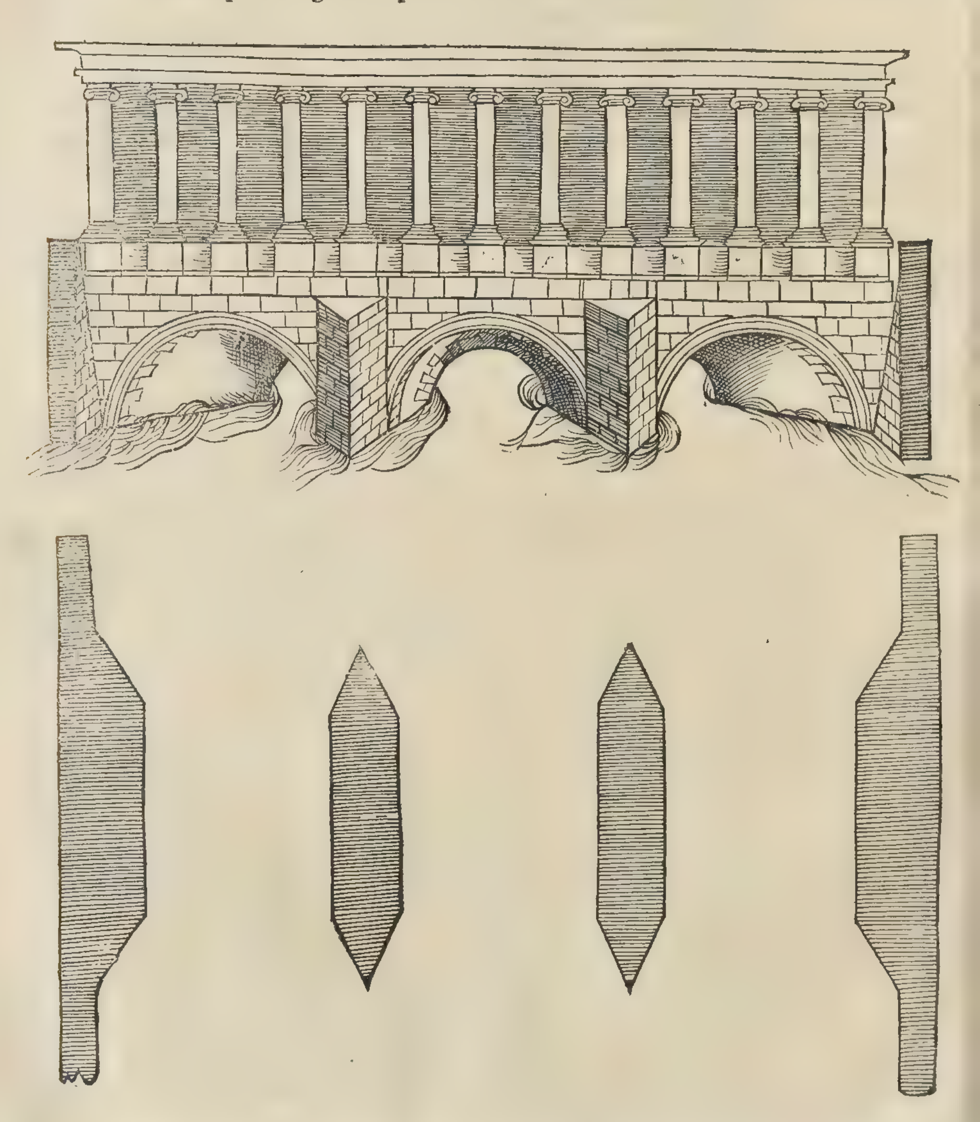
Aux deux costez du pont pour plus grande asseurance se feront a regle & nyueau des accoudoers de bonne estoffe, dessus lesquelz (si bon vous semble) vous ferez leuer des colonnes pour soustenir la couuerture: & la haulteur des susdictz

Des accoudoers d'vn pont.

accoudoers, compris la platte bāde auecques sa cymaise, sera de quatre piedz: puis les espaces entre les piedestalz supportans les colonnes, se rempliront d'vn mur razé, lequel aura pour cymaise vne goule pelle aux piedestalz susdictz, & le rehaussement sera semblable a icelle cymaise. Les passages pour hōmes & femmes a pied se releueront de deux marches plus hault que la voye pour les charrettes, qui sera pauée de gres. La haulteur des colonnes auec leurs ornemens se pourra bien estendre autant que la largeur du pont.

Des piedestalz d'vn pont.

Haulteur de colonnes pour vn pōt.



Mais au regard du quarrefour & du marché, ilz different sans plus en estendue: & qu'ainsi soit, icelluy quarrefour n'est qu'vne petite voye commune, ou Platon ordonnoit qu'on y feist des espaces, si que les nourices y peussent mener

esbatre

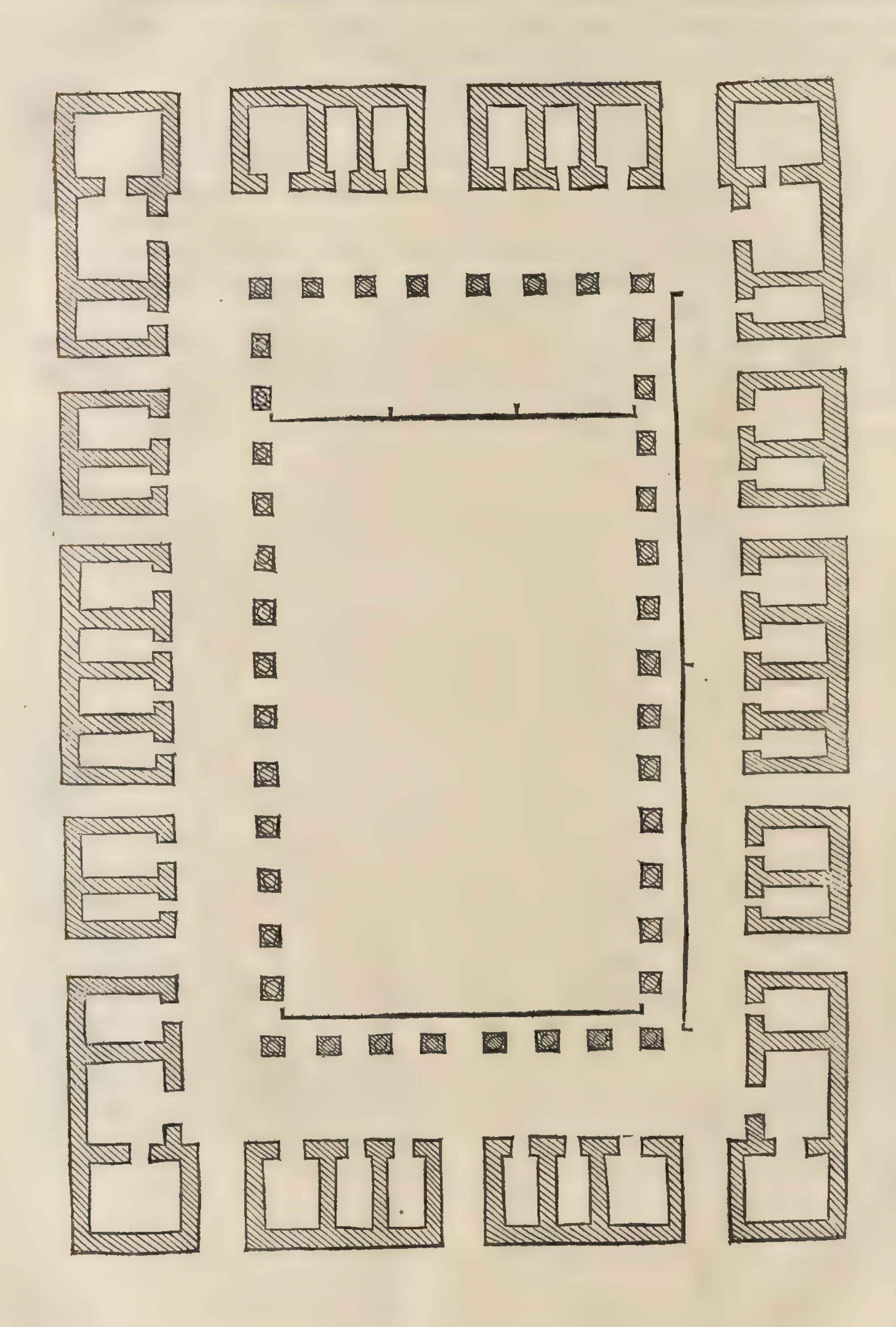
esbatre leurs enfans, chose que ie croy qu'il faisoit afin qu'iceulx enfans deueinsent plus robustes par l'vsage de l'air, & pareillement que les nourrices par couuoytise de gloire feussent plus ꝑpres & plus nettes, mesmes faillissent moins a leur deuoir, pour estre exposées a la veue d'vne infinité de contrerouleuses.

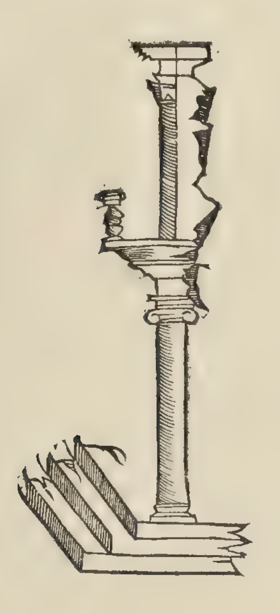
Certainement ce sera bien vne grande parure pour les quarrefours & le marché, si en l'vn & en l'autre il y à quelque beau portique, ou les voysins se puissent assembler apres mydi, pour prendre vn peu de passetemps, ou bien pour conuenir ensemble de leurs negoces : & d'auantage il en viendra ce bien que la tendre ieunesse estant emmy la place pour iouer, se contiendra modestement pour la presence des vieillars, qui luy sera en tele reuerence, que toute la licēce effrenée de l'aage impetueux & prompt a mal, n'y auront point de lieu pour lors. *Commodité d'vn portique au marché & au quarrefour.*

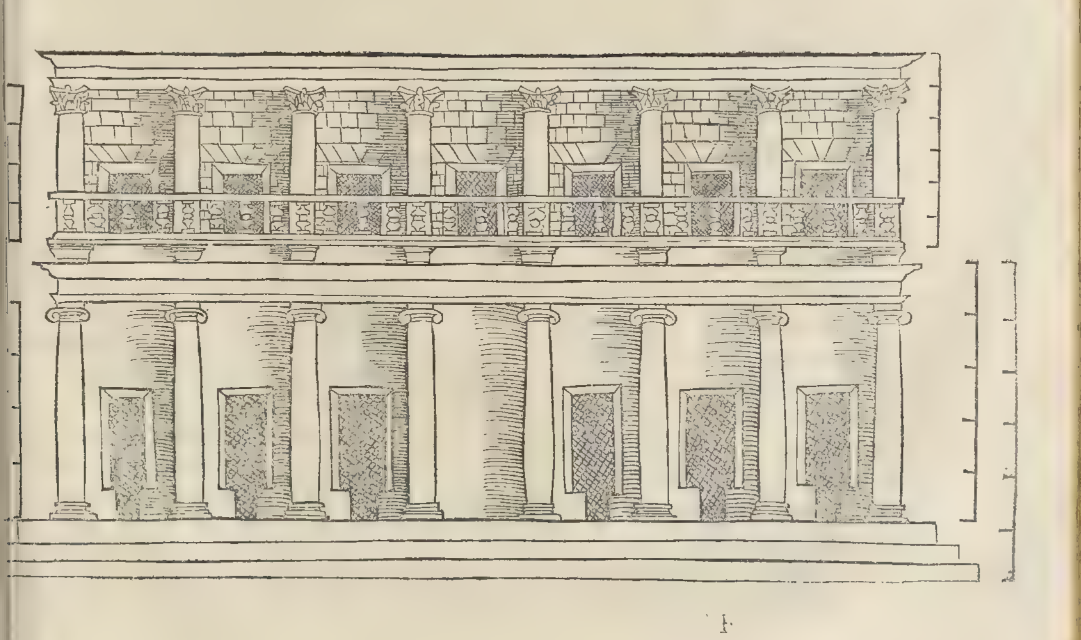
Quant aux marchez il est besoing que l'vn soit pour les orfeures, l'autre pour les maraischeres, l'autre pour les bouchers, l'autre pour les vendeurs de bois, & ainsi des autres besongnes: ausquelz marchez sont deuz certains lieux en vne ville, & a chacun d'iceulx ses peculiers ornemens. Mais il fault que par dessus tous les autres cestuy la de l'argenterie ou orfeuerie soit le plus honnorable. *Diuersité de places marchandes.*

Les Grecz faisoient antiquement leur marché tout quarré, ceinct de portiques grans & larges a double reng, decorez de colonnes, & beaux Architraues de pierre, dessus lesquelz regnoit encores vn estage seruant a promener. Mais entre noz Italiens la largeur du marché auoit deux fois vne troisieme de son long: & a raison que suyuant l'ordonnance des antiques, les esbatz des gladiateurs ou escrimeurs s'y exerçoient, a raison dequoy il y auoit peu de colonnes au portique, vray est qu'a l'enuiron se trouuoient les boutiques d'orfeurerie, puis dessus la trauonaison se faisoient les loges saillantes que lon louoit pour le proffit publique. Voyla comment ilz s'en accoustroient. Pour en bien faire doncques, si le cas le requiert, i'appreuue plus celluy dont l'aire comprendra deux quarrez tous perfectz, & qui auront leurs ceinctures de portiques, correspondantes par certaine mesure au grand parterre descouuert, afin qu'il ne se monstre excesif en grandeur, si les maisons d'alentour sont petites: ou trop petit, si elles sont fort grandes. La haulteur du toict sera commode, qui se fera d'vne troisieme de la largeur dudict marché, ou de nō moins que deux fois la douzieme. *De l'ātique marché des Grecz.* *Aire de deux quarrez perfectz.* *Haulteur de toictz pour vn marché.*

Quant aux portiques ie veuil qu'on les relieue d'vne cinqieme de leur largeur, qui sera iustement ausi grande que la haulteur de ses colonnes, dont les moulures se prendront sur cela que i'ay dict en traictant de la basilique: toutesfois il fault qu'on entende que l'architraue, la frize, & la cornice, auront ensemblement vne cinqieme part de l'vne des colonnes: & si lon veult sur ce premier estage en rebastir des autres, les colonnes du second seront plus grailles & plus courtes d'vne quatrieme que celles du premier: mais elles poseront sur vn soubassement de qui la haulteur montera sans plus a la moytié de celluy du parterre. *Mesure de colōnes pour vn second estage.* *Du piedestal pour vn second estage.*







Archade.

Pour tout certain ce qui decore pour le plus les marchez & les quarrefourz, sont les archades mises a l'embouchure des plus commũs passages, & n'est l'archade autre chose qu'vne porte tousiours ouuerte: & a mon iugement cela fut premieremẽt inuenté par ceulx qui aggrandirent les territoires de l'Empire, car (a ce que dict Tatian) ilz augmentoient aussi, suyuant la mode antique, le contour des murailles, ainsi que feit l'Empereur Claude. mais en aggrandissant la ville, les vieilles portes n'estoiẽt point abbatues, ains reseruées pour plus de seureté: & entre autres raisons, afin que le cas aduenant elles seruissent d'arrester vne furie d'ennemiz. Ainsi pource que ladicte Archade estoit assise en lieu celebre, lon tailloit a l'encontre les despouilles prises en guerre, & les enseignes de victoire: puis peu a peu lon commença de le plus enrichir par adioustement d'Epitaphes, statues de relief, & histoires de basse taille. Nous doncques asserrons commodement vne Archade au but par ou la rue entre au marché, singulierement la royale, qui est (a mon aduis) la plus cõmune & honorable de la ville: & n'aura celle archade moins de trois ouuertures, aussi bien que le pont: dont celle du mylieu sera pour les soldatz quand ilz rentreront triumphans: & les deux autres par ou leurs meres, parens & alliez, voire tout le reste du peuple, passeront, conduisant l'armée victorieuse au temple souuerain, pour la rendre graces aux dieux, & en y allant chanteront, mesmes feront tous les signes de biẽvenue dequoy ilz se pourront aduiser. Au lieu ou ladicte Archade sera edifiée, il fauldra mesurer le trauers de la rue, & luy donner iustement la moytié de la ligne: mais la masse doit estre mise tout au mylieu, afin que lon puisse passer des deux costez tant a droit comme a gauche, sans comprendre ses ouuertures. Et fault noter que la susdicte ligne trauersante ne doit auoir (s'il est possible) moins de cinquante coudées en longueur. A la verité cest ouurage est merueilleusement cõforme aux pontz, toutesfois il n'a sinon quatre piles, & trois ouuertures. La plus courte ligne du plan, c'est a dire celle qui doit aller selon la longueur de la rue, aura vne huittieme de la face regardant le marché: & semblable mesure sera laissee entre les deux extremitez de l'archade & les maisons. Apres la grande ligne du trauers se partira en huit modules, dequoy les deux se donneront a l'ouuerture du mylieu, puis vn a chacune des piles, & aux ouuertures collaterales autant.

Voyez Suetone en la vie de Claude, cinqieme des Cesars.

Ornement d'Archade.

Mesure d'vne Archade.

Quant aux costez ou faces du dedans de ces piles, qui sont en ligne perpendiculaire, pour soustenir les assiettes de l'arche principale, ilz se feront de deux modules & vn tiers en haulteur: & s'obseruera le semblable pour les deux autres collaterales: mais leurs voultures seront en demy rond. La moulure du hault d'icelles piles, sur quoy deuront poser les assiettes de la grande arche, tiendront de la façon du chapiteau Dorique, excepté qu'en lieu de balancier & de tailloer, elles auront des membrures saillantes d'œuure Corinthienne ou Ionique: puis auec icelle coronne vne plattebande regnante en façon de gorgerin ou carquan, qui sera faict d'vn filet rond enuironnant vne plattebande quarrée: & tous ces ornemens adioinctz ensemble auront vne neufieme part de la haulteur de la pile, laquelle neufieme se diuisera en autre neuf, dont les cinq se donneront a la coronne de dessoubz, trois a la plattebande, & vne au filet rond. L'architraue cambre ou bien archure qui tourne en rond, n'aura point plus d'vne douzieme de son ouuert, ny moins d'vne dixieme. Sur le mylieu des faces de ces piles, se mettront des colonnes legitimes bien esgayées, dequoy le bout d'enhault s'esgallera au doz de la cambrure principale: & seront distantes l'vne de l'autre autant que porte de largeur l'ouuerture du mylieu.

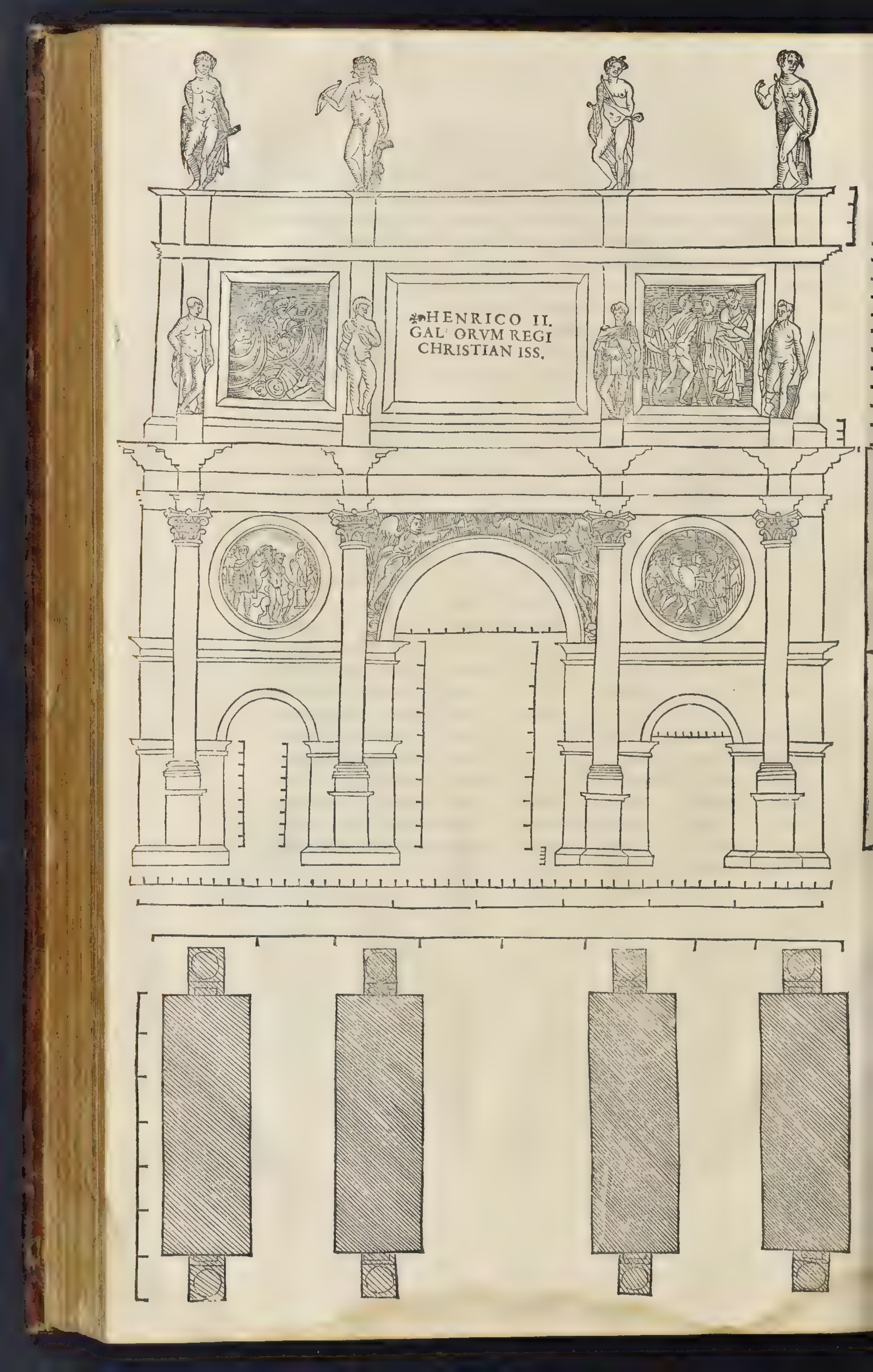
Soubz

Soubz chacune colonne ſe mettra vne baze deſſus ſon piedeſtal, & en amont le chapiteau Corinthien ou compoſé, ſur quoy regnera l'architraue auec la Frize & la Cernice Ionique, ou bien Corinthienne: & toutes ces particularitez ſe ferõt de lineamens propres & conuenables comme i'ay enſeigné par cy deuant.

Oultre ces colonnations ſe leueront des faces de muraille a qui le deſſus de la Cornice ſeruira de plan : & ſe monteront auſsi hault que la moytié de l'œuure eſtant ſoubz elle: puis les ſuſdictes faces ſe partiront en vnze, dont la plus haulte part ſera donnée a la pure couronne, qui n'aura deſſoubz elle plattebande ny Architraue. En apres pour l'empietement vne part & demie ſera donée au plinthe qui aura pour ſon ornement vne doulcine renuerſée, comprenant vne tierce de toute ſa haulteur.

Au regard des images que lon mettra deſſus les petitz piedeſtalz quarrées, autrement Acroteres, venans a plomb des colonnes, il les fauldra poſer par bonne ſymmetrie, & mettre vn tailloer ſoubz leurs piedz, tout auſsi large comme eſt le nu de la colonne par embas: puis leur haulteur, y comprenant celle du ſoubaſſemẽt, aura des vnze partz les huit de la muraille releuée. finablemẽt au plus hault de l'ouurage, & par eſpecial deuers cele partie qui regardera le marché, ſe mettront les chars triũphans, les plus grandes ſtatues, les animaulx, & pareilz ſimulacres. Mais pour ſoubaſſement on leur fera auſsi des Acroteres trois fois pour le moins auſsi haultz que la couronne regnante deſſoubz eulx. Or la haulteur de ces ſtatues que lon mettra au ſuſdict plus hault lieu, ne ſera point plus grande que les poſantes a plomb des colonnes, fors ſeulemẽt d'vne ſixieme part, ny moins q̃ de deux fois vne neufieme. Contre le front des murailles de l'Archade ſe placqueront en lieux conuenables des epitaphes & hiſtoires a demitaille: mais en eſpaces compartiz de rondz & de quarrez, pareillement ſoubz la grande archure du mylieu iuſques a demy mur ſouſtenãt les aſsietes de la voulte, ſe pourrõt mettre des hiſtoires: mais depuis là en bas elles n'y ſeroiẽt biẽ ſeãtes, a raiſon du ialliſſemẽt des fanges qui les pourroiẽt gaſter.

Aux piles pour ſoubaſſement ſe fera vn degré nõ plus hault que d'vne coudée & demie, afin que les aiſſeaux des roues de charrette ne puiſſent rien gaſter du bõ ouurage en frayant a l'encontre: & en ſon bout d'enhault aura vne doulcine comme vne goule renuerſée, dont la haulteur prẽdra vne quatrieme dudict ſoubaſſemẽt. Et ce ſuffiſe pour ceſte fois quant a la manifacture des Archades.


HENRICO II.
GAL ORVM REGI
CHRISTIAN ISS.

La maniere de bien orner les Spectacles, Theatres, & Portiques, ensemble des vtilitez qui en prouiennent.

Chapitre septieme.

IE vien maintenant aux spectacles. Lon dict qu'Epimenide qui dormit cinquante sept ans dedans vne cauerne, voyant a son resueil que les Atheniens bastissoient vne place pour les ieux, les reprint grandement, disant: Vous ignorez de cōbien d'horribles meurdres ce lieu doit estre cause a l'aduenir: que si vous le sauiez plustost le rompriez vous a belles dentz. Et en verité ie n'oseroye improuuer sur ce poinct noz Pontifes & maistres des meurs, de ce qu'ilz ont par leur authorité defendu l'vsage des spectacles: toutesfois on loue Moyse a raison qu'il institua que tout son peuple conuiendroit aux iours solennelz en vn seul temple, & a certaines festes feroient des banquetz en commun. Mais que diray-ie voyant cela, sinon qu'il pretendoit a ciuilizer ses hommes par cōmuniquer & faire bonne chere ensemble, voire a les rendre plus enclins a vser du fruit prouenant d'amytié honneste? Et pour dire ce que i'en pense, mon aduis est que noz predecesseurs n'instituerēt onc en leurs citez les spectacles que pour plaisir conioinct a grande vtilité. Et si nous y prenons bien garde, plusieurs choses se presenteront (o lecteurs curieux des bōnes choses) qui vous feront assez de fois marriz de ce qu'vne si noble & profitable coustume à tant de temps esté anonchallie: car s'il est ainsi qu'aucunes sortes de spectacles ont esté inuentées pour recreation du peuple en temps de paix & de repos, & d'autres pour s'exerciter aux guerres, & negoces publiques: lon ne sauroit dire sinō que par les premiers s'ayguillonnent & excitent la force & la vigueur du sens: & au regard des autres, qu'elles nourissent les forces du corps & du courage, mesmes augmentent grandement la robuste valeur des hommes: & qu'en toutes les deux se treuue vne certaine & cōstāte voye qui faict beaucoup a la ꝓsperité & hōneur d'vn pays. Lon dict que les Arcadiens se cognoissans par laps de tēps trop austeres en coustumes, inuenterent les ieux publiques pour adoulcir les fantasies de leurs hōmes: & dict Polybe a ce propos qu'apres ce qu'ilz eurēt laissé ceste façon de faire, ilz deuindrent si rudes & tant incompatibles, que tout le reste de la Grece les abhorroit ainsi que gens barbares. Ce neantmoins la memoire des ieux est plus vieille que lon ne pense, & leur asigne lon des inuenteurs diuers. Qu'il soit ainsi, aucuns maintiennent que Denis surnommé Bacchus, les inuenta auec les danses. Ie treuue aussi qu'Hercules dressa tout le premier les combatz a plaisir, puis que l'Agone fut inuenté en Olympe, par les Etoliens & Epeyens a leur retour de Troye.

Aucuns affermēt que Denis de Lemnos fut le premier lequel trouua les personnages tragiques, & qui premierement feit mettre des sieges aux lieux des spectacles.

I'ay leu que Luce Mumme fut le premier lequel a son triumphe feit iouer dedans Rome des ieux en plain Theatre, & y feit venir les ioueurs du pays d'Ethrurie, bien deux cens ans au parauant que Neron teint l'Empire.

Quant est du cōbat des cheuaulx, il est venu des Tyriens: puis tout le reste de la diuersité passa d'Asie en Italie. Mais ie croy quant a moy que tous les ieux que feit apres iouer celle bonne posterité laquelle auoit Ianus pour merque en sa monnoye d'Arain, se regardoient soubz l'vmbrage d'vn fau, ou de quelque grand Orme. Car de ce dict Ouide:

Epimenide fut de Crete, du tēps de Pythagore, dōt Apulee en son secōd des Florides escrit qu'il dormit soixante & quinze ans.

La ciuilité vient de la frequentatiō de diuers hōmes.

De la seuerité des Arcadiēs peuples de Grece.

Polybe fut Arcadien, & precepteur de Scipion l'Africain.

Luce Mumme fut celuy qui ruina Corīthe, & pilla tout le pays d'Achaye.

Ianus fut vn antique Roy d'Italie qu'on figura depuis a deux visages, pource qu'il regardoit les choses passées, & celles a venir.

Romule premier en ton aage
Tu feiz les ieux de bel arroy,
Quand ton ost veuf & sans mesnage,
Sabines print en desarroy.
Et si n'estoit encores point
Le theatre couuert de voyles,
Ny le poulpite mis a poinct
De couleurs en bois ou en toiles:
Ains soubz loges de maint feuillart
Que bois ramez auoient produit,
Se prenoit le repas sans art
Par le peuple assis en deduit,
Sur degrez d'herbette amassee,
Chacun en teste le chappeau
De quelque branche entrelassee
Pour du soleil garder sa peau.

Ost signifie vn cãp d'hõmes armez.

Iolae fut cõpagnõ d'Hercules.

Toutesfois on veult dire qu'Iolae filz d'Iphicle, fut le premier qui en Sardaigne ordõna que les sieges par degrez feussent mis dans les Scenes, apres qu'il eut receu d'Hercules son seigneur vne part de ceste isle donnée aux Thespiades.

Antiquement ces theatres se feirent en premier lieu de bois: & qu'ainsi soit, on taxa bien Pompée de ce qu'il auoit faict faire les sieges du sien de marches permanẽtes, non comme ses predecesseurs. Si est ce qu'a la fin les Romains veindrent a cela, qu'ilz auoient en la ville trois grans theatres, auec plusieurs amphitheatres, & entre autres celluy qui pouuoit contenir deux cens mille personnes, sans y comprendre le grand Cirque plus spacieux que tous ces edifices, qui estoient faictz de pierres esquarries, & enrichiz de colonnes de marbre. Encores non contens de ce ilz en feirent faire seulement pour vne passée, aucuns de beau marbre & de verre, voire tous ornez de figures, en si grãde abondance qu'a peine le pourroit on croire, & le plus capable de tous ceulx q̃ oncques auoiẽt esté, fut bruslé a Plaisance ville de Gaule, durant la guerre d'Octauien cõtre Marc Antoine. Mais soit assez de ce propos.

Voyez Suetone en la vie d'Auguste.

Duplicité de Theatres.

Aucuns d'iceulx spectacles se font pour reposer a l'ayse, & d'autres pour s'exerciter. Or en ceulx de plaisir s'esbattent les poetes, musiciẽs, & histrions, ou batteleurs & farseurs: mais en ceulx qui conuiennent aux ruses de la guerre, se font les luttes, les combatz pugillaires, autrement coupz de main armée: les cestes, ou coupz d'escourgées garnies de boules de plomb, les traictz de dard, les courses de cheuaulx, & semblables actes de guerre, cõmandez par Platõ d'estre faictz tous les ans pour le bien & vtilité de la chose publique, mesmes pour l'honneur d'vne ville. Et a tous en particulier sont requis diuers ouurages, voire qui se doiuent nommer par des noms differens: car consideré qu'il en est en quoy les poetes, comiques, tragiques, satyriques, & semblables, recitent leurs inuentions, nous pour cause de dignité appellerons ceulx la Theatres, & les autres ou s'exercite la ieunesse vigoureuse a courses en chars a deux roues, & a quatre pareillement, nous les nommerons Cirques. Puis encores les autres ou se doiuent faire les chasses de bestes sauuages enfermées, seront dictz Amphitheatres.

Ordonnance de Platon.

Or quasi toutes sortes de spectacles se font a la semblance d'vn bataillon dressé

pour

pour affronter vn ennemy,& tousiours au mylieu est vne place vuide,en quoy lõ voit exerciter les pugillaires, farseurs & autres gens de recreation: puis a l'entour sont les degrez pour asseoir l'assistence. Mais les parterres de ces places differẽt en maniere de pourpris,veu que les aucũs sont en forme de Lune en decours,&ceux la se disent theatres. puis quand les cornes s'estendent en long, on appelle cela des Cirques a raison que les charrettes & chariotz y vont circuyssant les buttes a qui se ra le mieulx. En ceulx la faisoit on pour le temps des antiques des batailles sur l'eau, que lon y auoit attiré ou de la riuiere ou de l'aqueducte:& treuue lon des autheurs qui escriuẽt que les susdictz antiques se souloient exercer a telz esbattemens entre les glaiues & riuieres, si que pour tele occasion leurs ieux estoient nommez Circenses: I'ay leu en quelque endroit, qu'vn certain Monague, en fut le premier inuenteur a Elide en Achaie. *Forme de theatres.* *Forme de Cirques.* *A quoy souloient seruir les Cirques.* *Pource que circun signifie enuiron, & en sis glaiues.*

Le parterre pour les susdictz spectacles qui se faisoient comme de deux theatres ioinctz par leurs frontz ensemble,on le nõmoit pour le temps vne caue:& la montée du bastiment, Amphitheatre. *Caue.* *Amphitheatre.*

Pour donc bien faire les edifices de telz spectacles,on doit auãt toute œuure choisir les lieux plus salutaires,ou les ventz,le Soleil,& les autres offenses dont nous auons parlé au premier liure,ne puissent nuire aux regardãs,par especial au theatre, pource que durant le moys d'Aoust que le peuple se delecte a ouyr les Poetes, & va cherchant les vmbres auec autres delices conuenables a la saison,il est necessité que le lieu ou il se retire,soit tourné contre le Soleil,& preserué du battement de ses rayons:car autrement leur force vigoureuse enserrée dans le pourpris du bastimẽt rostiroient presque les personnes, qui tumberoient legierement en maladies au moyen des humeurs excessiuement eschauffées. *Occasion de plusieurs maladies.*

Il est pareillement requis que le lieu soit bien resonnãt,& non sourd, mesmes qu'il ayt des portiques prochains ou cõioinctz a l'ouurage, dessoubz lesquelz le peuple se puisse retirer aduenant vne grosse pluye,ou autre impetuosité d'orage.

Platon vouloit que le lieu du theatre se feist dedans la ville:& ceulx a courir les cheuaulx,au dehors des murailles.Or voicy maĩtenãt les particularitez de ce theatre. *Conseil de Platon.*

Premierement l'Aire ou parterre du mylieu estant a descouuert,doit estre bien cõmode, & a l'entour fault faire la chemise de muraille pour adosser les marches ou degrez:puis a l'embouchement de celle place conuient releuer le poulpite, ou ne doiuent mancquer toutes les choses necessaires au recit d'vne fable.

Au dessus du plus hault degré doit auoir vn portique,recouuert de son toict, afin que la voyx espandue se puisse aucunement rabbatre,& deuenir plus resonnante.

Les theatres des Grecz estoient differés de ceulx la des Latins,pource que lesdictz Grecz voulans auoir tous leurs ioueurs & danseurs en la place, n'auoient besoing que d'vn petit poulpite:mais les nostres a raison que leurs fables s'y recitoient entierement, & s'y faisoient tous actes conuenables,le desiroient plus grãd. Quoy qu'il en soit,les vns & les autres ont cõuenu en ce,qu'vn demy cercle se faisoit sur la terre pour conduire l'ouurage,puis on tiroit ses cornes en lignes les aucunes droittes & les autres cambrées.Ceulx qui vsoient de droittes,les produisoient equidistantes,iusques a ce qu'ilz eussent adiousté aux cornes de l'hemicycle vne quarte ꝑtie du diametre:& les autres les menans courbes,faisoient premieremẽt le cercle tout entier:puis ostoient vne quarte de toute la circunference, & gardoient le surplus pour faire le theatre.Apres estant merquées les limites de l'aire,ilz leuoient la mu- *Difference des theatres Grecz & Latins.*

raille pour adosser iceulx degrez ou se deuoit asseoir le peuple, mais parauãt ilz ordonnoient la haulteur de ces marches, & suyuant ceste la diffinissoiẽt combien d'estendue de plan ilz leur deuoient donner.

Plusieurs faisoient les murs de leurs theatres tous aussi haultz que l'aire du mylieu estoit longue, pourautant qu'ilz auoient trouué qu'en ceulx la qui furent plus bas, les voix y estoient foibles, & se perdoient en lair: mais qu'en ces exaulsez elles s'y rẽdoient fortes: & si la matiere estoit dure, elle les faisoit resonner d'auantage. Toutesfois aucuns bons Architectes donnerent quatre fois vne quinte partie a la haulteur de leur closture, dont iamais les degrez n'en eurent moins de la moytié, ny pl' de deux fois vne tierce. Au plan de ces degrez quelzques ouuriers donnerẽt deux fois la quinte : Mais pour en dire mon aduis, ie descriray comme il me semble que cest ouurage se doit conduire pour le rendre en perfection.

En premier lieu le fondemẽt des murs a quoy les sieges se deuront allier, se fera aussi loing du centre de l'hemicycle, que le demy diametre de l'aire auec vne troisieme d'auantage: & les premieres marches pour monter, ne commenceront pas des le rez de chaussée, ains dans les grans theatres se bastira vn pan de mur iusques a la neufieme part du demy diametre de l'aire du mylieu, & la commenceront iceulx degrez a se leuer : mais dans les moyens & petiz, ce pan de mur ne se fera moindre de sept piedz en haulteur. Et quant ausdictz degrez, chacun d'entr'eulx aura pied & demy de hault, dessus deux & demy de large. Puis sur iceulx se ferõt des allées pareilles recouuertes de voulte, les vnes adressantes leur embouchure a l'aire du mylieu, & les autres pour monter aux sieges, iusques au plus hault. Ces allées seront en nombre tel que la grandeur du theatre le pourra desirer. Toutesfois il y en aura sept principales, qui s'adresseront vers le centre, & bien aisées au possible, mesmes distantes par espaces egales : mais il fauldra que celle du mylieu soit plus large que les autres: aussi a ceste occasion ie la nomme Royale, pource que droittement elle regarde a la maistresse rue. Des autres six, il y en aura deux, l'vne au bout droit du diametre, & l'autre au gauche: puis les quatre de reste deux deça, & deux dela, assizes selon le deuoir, suyuant le traict du demy cercle. Encores entre celles la il y aura certains passages, autant & telz que la circũference le pourra supporter.

Haulteur de degrez pour theatres.

Les antiques souloiẽt partir en leurs plus grans theatres, les sieges en trois partz, & en chacune de ces diuisiõs faisoiẽt faire vne aire ou paellier deux fois pl' large que les autres degrez: & ces aysances la separoient les marches inferieures d'auec les superieures. puis pour monter par ordre en tous estages, il y auoit (comme i'ay dict) des escailliers en voulte. Mais entre autres cas i'ay pris garde en aucũs theatres, que les bons Architectes & fondez en raison, auoient faict en maniere qu'a toutes les principales allées se venoient rencõtrer tãt d'vne part que d'autre certaines viz secrettes, practiquées dans l'espoisseur de la muraille, par ou les ieunes gens curieux de monter en hault, se pourroient vistement aller pouruoir de places a leur chois: & afin, qui plus est, que par les escailliers aisez a maint reposoer les vieillars & les femmes peussent monter tout doulcement en reprenant aleine. Voyla que i'ay bien voulu dire touchant le faict de ces montées.

Des paelliers parmy les degrez d'vn theatre.

De l'aisance des escailliers.

Au demourant deuant le front dudict theatre s'accommodoient certaines loges ou retraictes, assez amples, ou les personnages du ieu s'habilloient pour iouer : & portoit la coustume que les seigneurs ou magistratz auoient vn certain lieu apart, conuenable a leurs qualitez, ou ilz estoient assiz hors la presse du peuple. Icelle place estoit

ce estoit en l'aire mesme du mylieu, & y auoit de beaux sieges bien parez de tapisserie pour ces personnages d'authorité: & droittement a l'opposite se faisoit le poulpite, si ample que les ioueurs, les musiciens, & les balleurs ne le desiroient point pl' grand. L'aire de ce poulpite s'estendoit iusques au centre de l'hemicycle, & ne se releuoit plus de cinq piedz en haulteur, afin que les Senateurs gouuernans la Republique peussent veoir sur ce plan bien a leur ayse tous les actes de ces ioueurs.

Mais quant aux autres nations qui n'auoient pas accoustumé de faire asseoir les seigneurs en celle aire, ains de la laisser toute entiere aux ioueurs, voltigeurs, & chantres, le plan de leur poulpite se faisoit plus petit, mais aussi se releuoit il aucunesfois iusques a six coudées: & se paroit celle partie des ioueurs tāt pour les Grecz que les Latins, de colonnes & trauonaisons releuées les vnes sur les autres, en semblance de maisonnages. mesmes en certains lieux commodes y auoit des portes assizes, p especial au mylieu vne Royale, ornée comme pour vn temple, & d'autres deça & dela, par ou les personnes du ieu pouuoient sortir & rentrer ainsi que requeroit le subgect de la fable.

Or pource que dans le theatre souloiēt iouer trois sortes de poetes, asauoir les Tragiques qui recitoient les malheurs des tyrans, les Comiques qui descouuroient les peines & solicitudes des peres de famille, & les Satyriques chantans les plaisirs de la vie champestre, ensemble les amours des Bergers, il n'y auoit deffault d'vn engin bien subtil qui tout en vn instant representoit ou vn Palais, ou vne maison de ville, ou quelque paisage, selon (comme i'ay dict) le subgect de la matiere. *Subgect des poetes tragiques. Subgect des Comiques. Subgect des Satyriques.*

Voyla certainement la faço de ces aires, ensemble des sieges & poulpites. Mais l'vne des principales parties du theatre, pour faire bien entendre les paroles & sons, mesmes de les renforcir au besoing, c'estoit le portique ou gallerie que nous auons ia dict auoir esté inuentée pour cest effect.

Ceste la estoit mise sur la plus haulte marche, & l'ouuerture de ces entrecolonnes regardoit l'aire du theatre, parquoy i'en veuil traicter auant passer plus oultre.

Les ouuriers auoient apris des philosophes naturelz, q̃ le battemēt des voix & fraction des sons, se meut en lignes rondes, qu'aucuns appellent orbes, ainsi que faict l'eau calme quād on y gette quelque chose dedans. Et si entendoient bien qu'ainsi comme dans les vallées, par especial pleines d'arbres, vn son ou vne voix s'y rend beaucoup plus entendible, quand les mouuemens de ces orbes enflez (s'il se peult ainsi dire) rencontrent quelque chose qui les rabbat deuers le centre d'ou ilz sont procedez, ne plus ne moins qu'vne muraille faict l'esteuf quand on le gette encontre, si que de ce rabbattement les orbes s'espoisissent, & se rendent plus fermes: Cela (en verité) leur feit des le cōmencement bastir leurs theatres en rond: & pour garder que la voix n'offensast, si elle ne pouuoit libremēt arriuer iusques en hault, ilz feirent les degrez cōme i'ay deuisé, de sorte qu'en montant elle pouoit toucher leurs arestes en ligne biaisante: puis estant au plus hault, afin qu'elle se rabbatist, ilz feirent vn portique regardant (cōme i'ay dict) vers le plā du theatre, & bien garny de colonnes a claire voie, assises sur vn piedestal continuel, afin que les orbes des voix venans a frapper la encōtre, se meslassent les vns parmy les autres, & puis que venans a trouuer l'air espoissy dans ce portique, il les receust mollettement, non pour les regetter entiers tout de plaine arriuée, ains pour vn peu les raffermir. Encores pour faire de l'vmbre, & pour mieulx rabbatre ces voix, ilz estendirent par-dessus l'aire descouuerte, vn beau voyle paré d'estoilles, qui se pouuoit mettre & *Cecy est de Vitruue.*

oster aduenant le besoing.
Le portique de hault dont ie vien de parler, estoit fait par bonne industrie, Car pour le soustenir, il y en auoit d'autres enrichiz de colonnes, mais regardans le dehors du theatre. & en grans edifices ceulx la se faisoient doubles: afin que si d'auanture la pluye estoit poussée par vne impetuosité de vent, les personnages se promenans la au long, se peussent retirer soubz le couuert.
Les ouuertures & colonnations de ces portiques, n'estoient pas faictes a la façon des temples, ou Basiliques, ains d'ouurage solide & matiere bien ferme, voire & en estoient les desseingz pris sur ceulx la des arcz triumphans. A ceste cause ie suis d'opinion que ce ne sera sinon bien faict de parler a ceste heure de leurs particularitez.
La raison des ouuertures en teles manieres de portiques est, qu'a tout les chemins tendans au theatre, il y en ait pour chacun vne, respondante a l'embouchement, & chacun de ceulx la soit accompagné d'autres par bon ordre qui aiët leur largeur & haulteur conuenables, mesmes toutes moulures & ornemens requis, si biẽ qu'il n'y ait que redire. Aussi fault il que l'ouuerture de l'allée soit tout de son long aussi large q̃ l'espace d'entre deux piles, qui doiuent estre de bõne estoffe, & chacune aussi large q̃ la moytié dudict espace, chose a quoy l'architecte doit bien tenir la main, pource que c'est de son deuoir. Mais encores veuil ie bien dire qu'il ne fault pas que les colonnes soient en cest endroit là toutes saillãtes hors du mur, comme aux arcz triumphans ains enclauées en la masse, & dessoubz leurs empietemens doiuent estre des piedestalz portans vne sixieme de la tige, puis le reste de leurs parures a la façon des temples.
La haulteur donc de ces colonnes auec leurs ornemens, & la Cornice qui regnera dessus, se fera d'vne moytié de la ligne a plomb des marches mises dedans œuure, & par dehors y doit auoir deux rengz de ces colonnes, dont la voulte seconde s'esgalera bien iustement a la haulteur de la derniere marche: & a ce nyueau fault asseoir le paué du portique lequel regardera sur l'aire du theatre, faicte en façõ d'vn vray fer de cheual. Puis dessus tout soit leué le plus hault portique, dequoy le frõt & les colonnes ne doiuent pas sembler a celuy qui le soustient, comme i'ay desia dict, lequel reçoit lumiere par dehors, ains conuient qu'il regarde vers l'aire du theatre, chose qui se faict expressement afin que les voix ne se perdent, mais treuuent du rencontre, & soient faictes plus esclattantes: a raison dequoy ie nommeray cest œuure la ceincture: dont la haulteur aura trois fois vne moytié de la premiere colonnation exterieure, & seront ses parties teles que ie diray. Le petit mur qui portera l'assiette des colonnes, se peult nommer entre les Architectes piedestal continué: & luy fauldra donner en grans theatres, non point plus d'vne tierce de toute l'estendue, montant depuis la plus haulte & derniere marche iusques aux filieres qui soustiendront le toict: & en petiz theatres non moins d'vne quatrieme. Les colonnes de cest estage auec leurs bases & chapiteaux auront de long vne moytié de la haulteur de ladicte ceincture: & dessus s'asserront les ornemẽs cõmodes: puis oultre tout cela, encores s'y releuera vne aelle de muraille, ainsi qu'õ faict aux Basiliqs: & ceste la pour sa mesure n'aura qu'vne sixieme en haulteur du montant de la ceincture. La ces colõnes serõt bien esgaiées, & leurs lineamens tirez de la façõ des Basiliqs, mais en nõbre s'accorderõt a celles du portiq exterieur, voire sur mesmes plãs. Apres au petit mur ou piedestal cõtinué de la ceĩcture soustenãt les colõnes, se ferõt des ouuertures respõdãtes a plomb aux basses allées du theatre

theatre:& en lieux conuenables equidiſtās ſe formeront des niches dedās leſquelz (ſi on le trouue bon) ſerōt pendus certains vaiſſeaux d'arain, les gueules contrebas, afin que quand les voix viendront a les frapper, elles ſen rendent plus fort retentiſſantes.

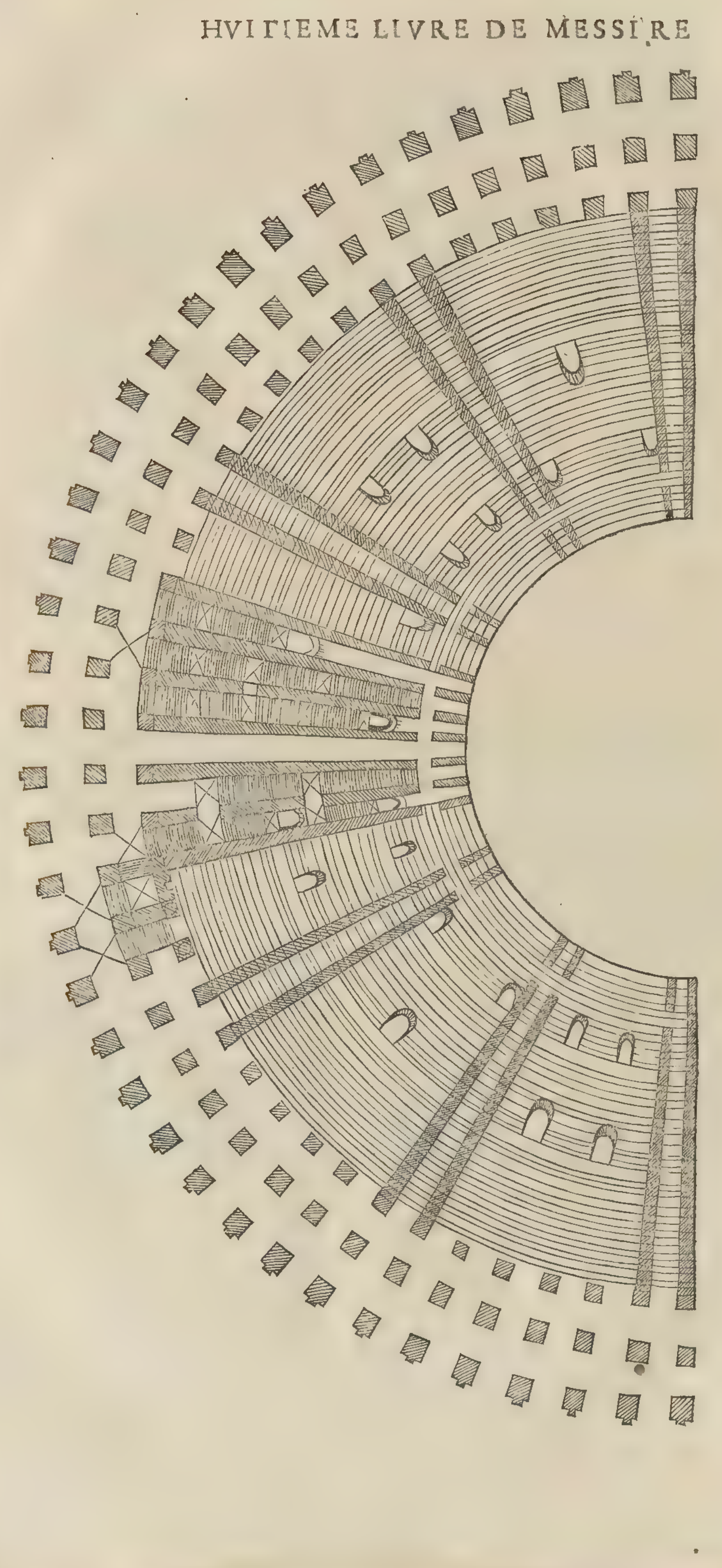
Ie ne deduiray point icy ce qu'en eſcrit Vitruue, & qu'il tira des partitiōs de muſique, ſelon les raiſons de laq̃lle ſon plaiſir eſtoit que lon miſt iceulx vaiſſeaux dās les theatres, afin de rabbatre les voix & conſonances principales, moyēnes, & haultaines. choſe qui eſt facile a dire. mais ceulx qui en ont faict eſpreuue, ſauent aſſez cōment cela ſe treuue. Toutesfois ie ne regetteray l'opinion d'Ariſtote diſant que to⁹ vaiſſeaux vuides, voire iuſques aux puys, ſeruēt a faire plus reſonner la voix. Mais ie retourne a mon portique autrement dict ceincture, pour dire que ſa muraille de derriere doit eſtre bien maſsiue, afin de garder que les voix montantes iuſques là, ne ſeſpartent en l'air, & qu'a ſa face regardant ſur les rues, fault mettre des colonnes correſpondantes en nombre, en ornemens, en haulteur, & en aſsiettes, a celles de deſſoubz: & par ce que ie vien de dire, on peult cognoiſtre en quoy les grans theatres different des petis: ſi eſt ce que pour le donner encores mieulx a entendre, il fault noter qu'en iceulx grans theatres les portiques de bas ſont doubles, & ſimples aux petiz. Plus en ces grans il n'y à ſinon le ſecond exterieur qui ſe relieue: mais aux petiz, c'eſt le troiſieme. D'auantage encores ont ilz celle difference entr'eulx, qu'en aucuns des petiz ne ſe faict point de portique interieur, ains par ſeule muraille garnie de cornices ſe baſtit la ceincture, afin qu'elle ait puiſſance de renforcer les voix, ainſi que le portique en grans theatres, en aucuns deſquelz ledict eſtage ſe faict double.

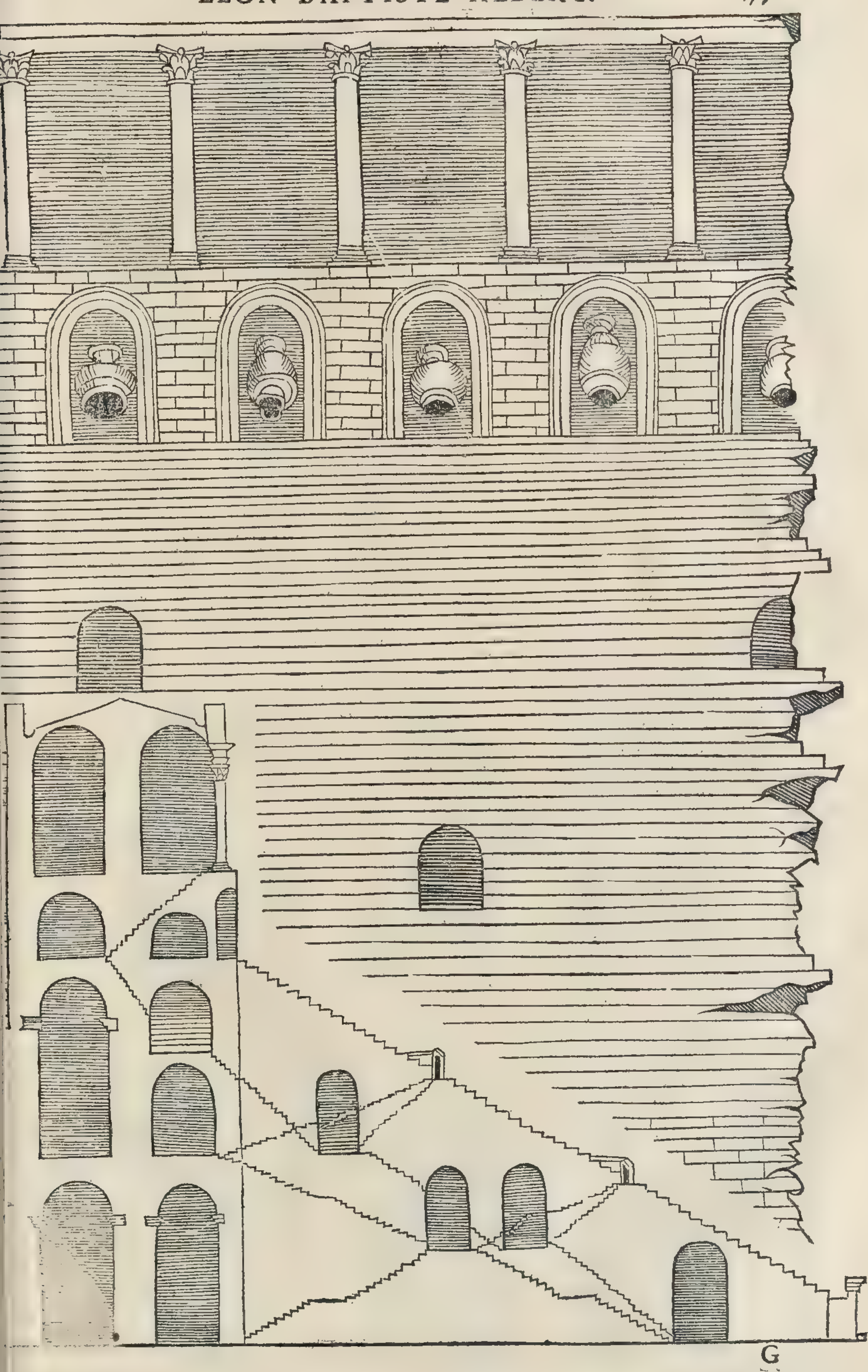
Opiniō d'Ariſtote.

Finablement en tous theatres le hault du mur, & le paué a deſcouuert ſe doiuent faire de terre cuytte bien plombée, en conuenable pente, afin q̃ les eaux de la pluye ne ſarreſtent point ſur les marches, ains ſaillent perdre en des canaulx mis vers les coingz de l'edifice, pour de la ſaualler aux eſgouſtz de la ville.

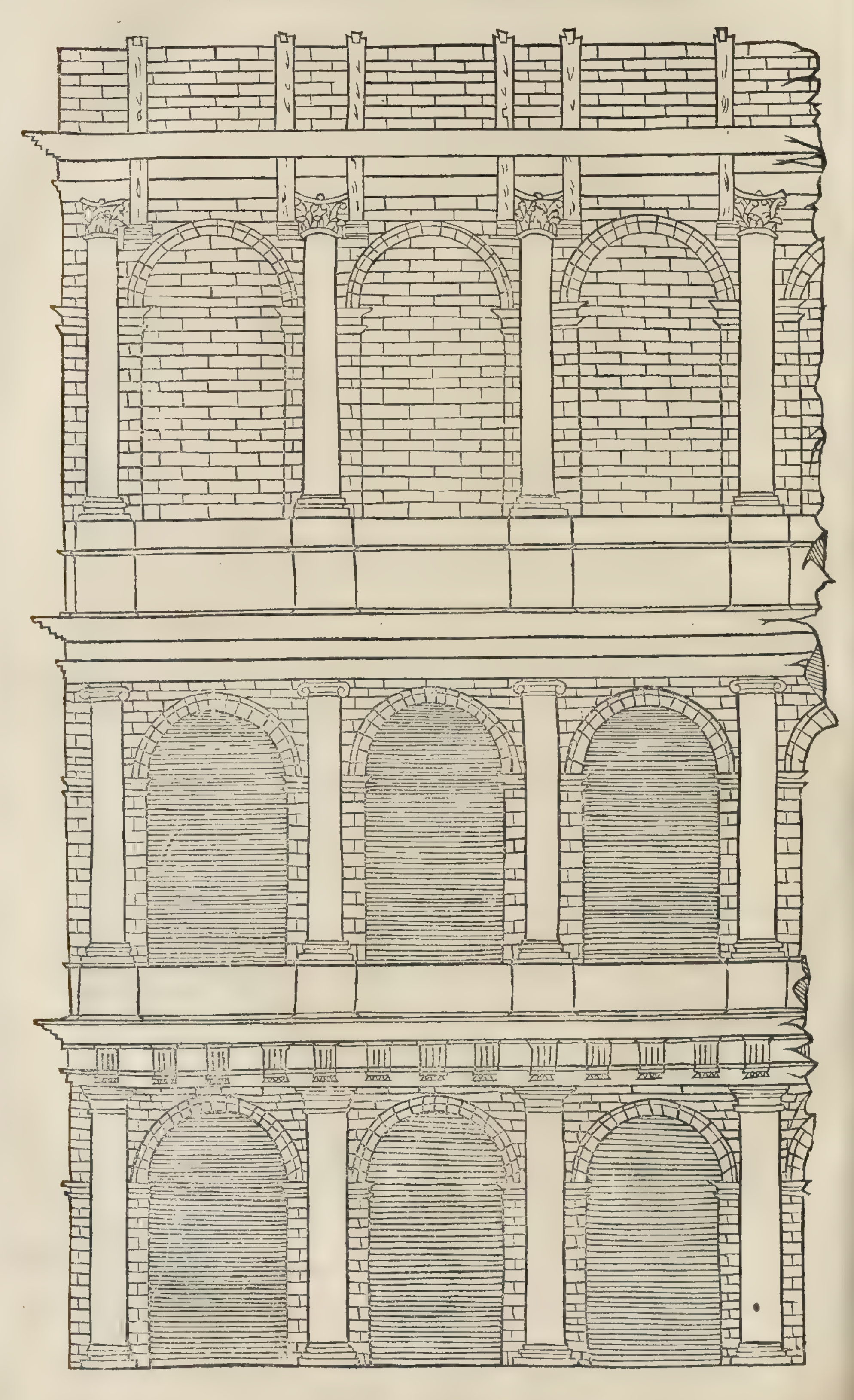
Au ſuſdict bout d'enhault de la muraille par dehors, y doit auoir des modillons comme pierre d'attente, ou quand il ſera queſtion de decorer les ieux publiques, on puiſſe planter de grandes perches reſemblātes maſtz de nauires, garnies de cordages pour ſouſtenir les voiles, & de liés pour les bien attacher: mais puis qu'il fault leuer ſi grande maſſe d'edifice iuſques a la deue haulteur, raiſon requiert que ie parle vn petit de l'eſpoiſſeur de la muraille qui ſouſtiendra le faix. A ceſte cauſe ie dy q̃ ſur le rez de chauſſée ceſte la doit auoir vne quinzieme partie de toute la haulteur qu'on vouldra dōner a l'ouurage: puis celle du ſecond eſtage entre les deux portiques, & qui ſeparera l'vn d'auec l'autre, aumoins qui les y vouldra faire, ſera d'vne cinqieme moindre que la premiere. Conſequemment toutes les autres qui ſaſſeront ſur la dicte ſecōde, ſeront d'vne douzieme part moindres q̃ leurs inferieures.

Eſpoiſſeur de muraille pour vn grāt edifice.





G



De l'Amphitheatre, Cirque, promenoers, stations & Portiques, ou courtz de iuges subalternes, ensemble de leurs ornemens.

Chapitre huitieme.

C'Est assez dict de ces theatres: mais maintenant ensuyt le poinct pour deuiser du Cirque, & de l'Amphitheatre: pour a quoy commencer, ie dy que ces deux edifices ont esté pris sur le Theatre, consideré que le Cirque n'est autre chose qu'vn Theatre dont les cornes sont estendues en longueur par lignes equidistantes: mais de son naturel il n'à point de portiques: & l'Amphitheatre est cõposé de deux Theatres ioinctz ensemble par les cornes des marches: & y à ceste difference entre l'vn & l'autre, que le Theatre n'est sinon vne moytié dudict Amphitheatre, lequel n'à point aussi en son aire ou plan vuide, de poulpites Sceniques, ny autres semblables particularitez, mais en tout le reste, comme degrez ou marches, portiques & allées, ilz conuiennent assez.

L'Amphitheatre (a mon aduis) fut premierement faict pour l'esbat de la chasse, & pleut aux Architectes de les bastir en rond, afin que les bestes la dedans enfermées ne trouuassent des coingz pour s'acculler quand on les poursuyuroit, ains que plustost se meissent en deffense contre les assaillans, qui par adresses & ruses merueilleuses les combattoient: & a ces fins les vns s'aydoient de saultz en l'air, faictz en se soubzleuant sur le fust de leur iauelline, pour euiter la fureur d'vn Toreau qui leur venoit encontre: les autres s'armoient tout le corps d'espines fort aygues, puis se laissoient a escient manier a quelque Ours. D'autres auec vne cage de bois de puissante matiere percée en plusieurs lieux, tant a propos qu'ilz s'en pouuoient aider, ozoient eschauffer vn Lyon: & d'autres se fians a vne cappe a l'entour du bras, & a vne hache en leur poing, se mettoient au hazard de le combatre corps a corps. Et pour le faire court, si quelzques gens aduantureux se sentoient ou force ou finesse pour assaillir ces bestes, les seigneurs & le peuple en auoient le plaisir, seulement soubz vne esperance d'honneur ou de sallaire. *Esbatemens des Amphitheatres.*

I'ay leu dedans les bons autheurs, que les princes antiques auoient accoustumé de faire getter sur le peuple assemblé en l'Arene du Theatre ou Amphitheatre quelques fruittages ou petiz oysillons, pour veoir le passetẽps de ceulx qui se battroient pour les auoir. *Voyez Suetone.*

L'aire de cest Amphitheatre, encores qu'elle soit enclose de deux theatres ioinctz l'vn contre l'autre (comme il à esté dict) ne se fera pourtant ouale, chose qui aduiendroit si les lignes de leurs demyz cercles estoiẽt tirées droittes auant que les cãbrures se veinsent a toucher. Mais pour y donner ordre, sa ligne de largeur sera menée par certaine raison, ensuyuant la longueur. Ie sçay bien qu'aucuns des antiques donnerent a icelle largeur sept fois vne huitieme de la dicte longueur, & que d'autres luy en baillerent quatre fois vne tierce, puis continuerent le reste ainsi comme aux theatres, luy faisant vn portique exterieur, & au dessus de la plus haulte marche pour y asseoir le peuple, encores vn autre portique, comme celluy que i'ay nommé ceincture. Mais maintenant il fault parler du Cirque.

D'ou est prise la façõ du Cirque.

Lon dict que cestuy la fut faict dessus la semblãce du Ciel, & que comme il y à douze maisons de signes, les inuenteurs donnerent douze portes a leur ouurage: puis afin de representer les sept planettes, ilz feirent au dedãs sept bornes, ensemble des commencemens & fins de course de l'Orient en l'Occident, ou d'Occidẽt en Orient, distantes par assez grande estendue, a ce que les charrettes a deux & quatre roues allassent courãt par leans a l'enui, comme le soleil & la lune font suyuãt le zodiaque, lesquelles courses deuoient estre vingt & quatre en nombre, autãt qu'il y à d'heures en vn iour naturel.

Les couleurs des liurées des cõbatãs aux Cirqs.

Ausi les combatans y estoient separez en quatre bendes, chacune ornée de sa propre couleur, c'est a sauoir de verd denotant le printemps: de vermeil rosé, represen tant l'esté: & de iaune pour designer l'Automne, en qui toutes herbes pallissent: & de noir enfumé, pour exprimer l'hiuer.

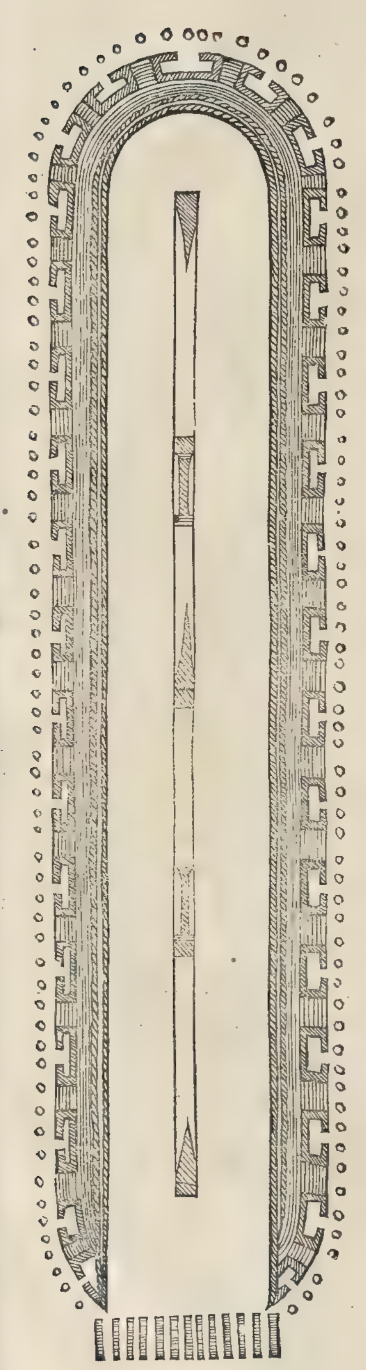
Dedans ces Cirques le plan ou bien parterre a descouuert n'y estoit pas tout vuide ainsi que dans l'Amphitheatre, ny pareillement occupé de poulpites, comme dãs les theatres, ains ensuyuant la ligne de longueur qui partoit en deux courses, c'est a dire moytiez, la largeur de celle aire, estoient en lieux commodes plãtées les susdictes bornes que les contendans enuironnoient a pied ou a cheual, mais il y en auoit trois principales, dont celle du mylieu estoit la maistresse, faicte en forme quadrangulaire, plus haulte que les autres, & contremont tendante en poincte, chose qui la faisoit appeller Obelisque, & les deux autres subsequentes estoient colosses, ou petiz murs de pierre crenelez qui montoient en haulteur selon le plaisir des ouuriers, & comme ilz leur vouloient donner ou grace ou maiesté: puis entre iceulx colosses ou pans de mur tant deça que dela, y auoit deux colonnes, autremẽt plus petites bornes.

Vn stade cõtient cent vingt & cinq pas le longueur. Voyez que faict le tẽps.

I'ay troué en lisant les Historiographes, que le grand Cirque a Rome estoit long de trois stades, sur vn de large: mais a present il est tout ruiné, voire de sorte qu'il ne s'en treuue rien surquoy lon puisse asseoir la moindre coniecture pour dire cõme il estoit faict: Ce neantmoins entre les mesures des ouurages antiques on voit ce que i'en vois deduire, que les gens de ce temps auoient accoustumé de faire le parterre de leur cirque non moins large de soixante coudées, & si long d'estẽdue qu'il comprenoit sept fois ceste largeur, laquelle se mypartissoit en deux moytiez egales: mais sur la ligne longue les bornes se mettoient comme il s'ensuyt. Premierement ilz la partoient en sept, dont l'vne estoit pour le destour par ou deuoient tourner les contendans, au partir de main droitte pour entrer a la gauche, afin d'aller a la borne derniere. Toutes les autres estoient egalement distantes, & emportoient de toute la longueur cinq fois vne septieme. Mais il est a noter qu'on les plãtoit dessus vn banc de pierre ne portant moins de six piedz de montée: au moyen dequoy les deux espaces de ce rond venoient a estre separées en sorte, que feust a cheuaulx attellez ou seul a seul que se feist le combat, ilz n'auoient point d'eschappatoire pour se sauuer ou d'vne part ou d'autre.

Sur les costez d'iceluy Cirque se releuoient des marches, dont le plan n'estoit poĩt plus grãd qu'vne cinqieme du large du parterre, ny moindre que d'vne sixieme, & cõmençoiẽt non du rez de chaussée, mais de dessus vn lict de mur, comme dãs les Amphitheatres, & ce pour obuier q̃ les spectateurs ne feussent blesses ꝑ les bestes.

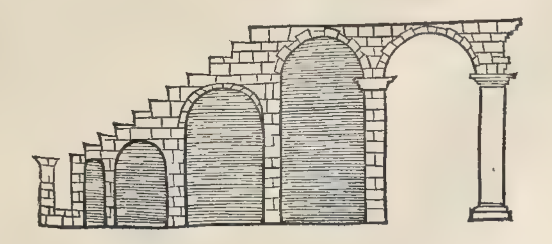
Entre les



Entre les ouurages publiques ſont auſsi biẽ comptez les promenoers ou places vuides, enquoy les ieunes gens ſesbattent a la balle, a ſaulter, & manier les armes, & ou les hommes de bon aage ſe vont quelque fois promener, ou ſil aduient qu'ilz ſoient malades, ſy font porter pour prendre du plaiſir.

Celſe le Phyſicien dict que nous nous exercitons plus ſainement a l'air qu'en l'vmbre. *Opinion de Cornelĩe Celſe medecin.* Ce nonobſtant afin qu'iceulx antiques ſe peuſſent mieulx recréer en ces places, lon y adiouſtoit des portiques, leſquelz enuironnoient tout le parterre, aucunesfois paué de Marbre ou de marqueterie, & aucunesfois laiſſé verd, encourtiné de Myrtes, de Geneures, de Citronniers, de Cypres, & ſemblables.

Les portiques dont i'ay parlé, eſtoient ſimples de trois coſtez, & amples a merueille, de maniere qu'ilz excedoient ceulx du marché deux fois d'vne neufieme : mais ſur le quart coſté regardant au mydi, le portique y eſtoit beaucoup plus ſpacieux, & double, meſmes auoit de front des colonnes Doriques auſsi haultes qu'il eſtoit large. Toutesfois les ouuriers de ce temps la vouloiẽt que les colonnes ſeparantes l'vn de l'autre, feuſſent d'vne cinqieme plus haultes que celles du deuant & du derriere , pour ſupporter les pieces de la charpenterie, & donner pente au toict ſeruant de couuerture: & a ceſte raiſon les faiſoient Ioniques, pource que de leur naturel elles ſurmontent ces Doriques.

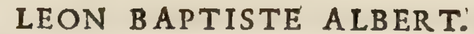


Mais quant a moy ie ne voy point qui les mouuoit, ny pourquoy le plancher regnant ſur ces colonnes, ne ſe faiſoit vny, ſi eſt ce que i'oze bien dire qu'il euſt eu pl' de grace. Pour retourner donc en matiere, en iceulx ordres de colõnes, la groſſeur des tiges ſe donnoit ſuyuant ceſte meſure, aſauoir qu'en Doriques l'empietement auoit deux fois vne quinzieme de toute la haulteur, y comprenant la baze auec le chapiteau: & en Ioniques ou Corinthiennes leur aſsiette par bas eſtoit vne partie de huit & demie données a la haulteur de chacune des tiges: puis tout le reſte ſe faiſoit cõme i'ay dict au chapitre des tẽples. Mais d'auantage au plus ꝓfond portique ſe faiſoient de belles retraictes, ou les gens de iuſtice portans leurs robbes longues d'honneur ou bien les philoſophes pouuoient tout en ſe promenãt parler des choſes d'importance. Et ſi eſt a noter que d'icelles retraictes les aucunes eſtoient pour l'yuer, & les autres pour l'eſté. Car celles la qui receuoiẽt les ſoufflemens de Boreas ou Aquilon, eſtoiẽt pour le tẽps chault, & celles de la ſaiſon froide pouuoient bien auoir le ſoleil, ſans eſtre ſubgettes aux vẽtz. & pour venir a tel effect, celles la eſtoiẽt murées de bonne maſſonnerie: mais les autres pour le tẽps chault ouuertes de tous coſtez: & ſuffiſoit ſans plus que la muraille peuſt ſouſtenir le toict, car les feneſtres eſtoient grandes pour receuoir les ſoufflemens de la biſe, ou bien elle ſe receuoit par les entrecolonnes a vuide, regardantes vers la marine, vers les mõtaignes, vers vn lac ou riuiere, & autres teles veues de plaiſir. Pareillement ilz faiſoient des portiques tant a droit comme a gauche de la dicte grãd place, auſquelz ainſi qu'aux deſſuſdictz, y auoit des retraictes, non expoſées aux ventz exterieurs, ains au Soleil du matin & d'apres mydi: mais d'icelles retraictes les façons en eſtoient diuerſes, conſideré que les vnes ſe faiſoient en demy rond, & les autres quarrées, toutesfois bien correſpondantes par proportions a la grand place, & aux portiques.

La largeur de toute celle œuure emportoit la moytié de ſa longueur, & ſe diuiſoit en huit partz, dont les ſix eſtoient données au parterre a deſcouuert, puis chacune des deux reſtantes a chacun des portiques: mais quand on faiſoit ces retraictes en forme demyronde, adonc leur diametre auoit deux fois vne cinqieme du parterre ſuſdict. Bien eſt il qu' au mur du fons d'iceulx portiques ſe faiſoient des ouuertures pour entrer auſdictes retraictes, dont la haulteur du demyrond en grãs ouurages correſpondoit a la largeur: mais en petiz elle auoit vne quarte, & iamais moins d'vne cinqieme.

Sur le toict du portique au frõt de la retraicte en demycercle, y auoit des feneſtres pour receuoir les rayõs du Soleil, & luy donner ſuffiſante lumiere. Mais ſi on la tenoit quarrée, adonc on leur donnoit deux fois autant de large qu'au portique, & pareillement a la longueur deux fois l'eſtendue du large.

Notez que i'appelle longueur en ceſt endroit ce qui s'aualle au long de ſon portique: & pour mieulx le donner a entendre, c'eſt depuis le bout droit iuſques au gauche de muraille a muraille, a ceulx qui entrent en icelles retraictes.



Encores est cõpris entre les ouurages publiques le portique a plaider des iuges sub alternes, que les ouuriers de ce temps la feirent comme il s'ensuyt.

Du parquet a plaider.

Premierement son pourpris se faisoit selon la dignité du bourg & de la ville, & leãs estoiẽt par bon ordre mis des sieges touchãs l'vn l'autre, ou les auditeurs asiz pouuoient diffinir des negoces proposez deuant eulx.

Or tout ce que i'ay dict iusques icy, appartient (ce me semble) aux bastimens publiques, pourautant que les nobles & le peuple y peuuent aller franchement. Mais encores en est il d'autres qui n'appartiennent qu'aux principaulx bourgeois ayans la charge des negoces communs, comme la chambre des Comices, c'est a dire ou lon crée les magistratz: & celle du Senat: parquoy i'en veuil prochainemẽt parler.

De la maniere comment il fault orner les chambres des Comices, & du Senat: Puis aussi pour parer les villes de petiz boys sacrez, ensemble de nageoeres ou viuiers, liures, librairies, escolles, estables, stations de nauires, & instrumens de Mathematique.

Chapitre neufieme.

Ceraunie est maintenant dicte Albanie, d'ou viẽnent les soldatz estradiotz.

PLaton vouloit que les Comices feussent tenuz dedãs le temple, mais a Rome il y auoit lieu propre pour cest effect. Vray est qu'en Ceraunie c'estoit vne touche de boys, dediée au grand Iupiter, & la conuenoient les Achayens pour cõsulter des affaires publiques. Ce nonobstãt plusieurs autres citez faisoiẽt telz actes soubz la halle au mylieu du marché: mais quant est des Romains, il ne leur estoit pas loisible d'assembler le Senat en lieu qui n'eust esté iugé propice apres l'augure, a ceste cause la pluspart du temps ilz entroiẽt dans les temples, mais du depuis ilz eurent de grans salles expressement basties.

Varrõ est vn antique autheur Romaĩ estimé le plus docte de tous les nobles.

Or dict Varrõ qu'il y à deux manieres de logis pour assembler la court, asauoir l'vne en quoy les prestres doiuẽt tenir la main aux choses diuines, & l'autre ou le Senat manie les affaires humains. Quant est a moy ie ne sauroye bien certainement dire en quoy ilz doiuẽt differer, fors que par coniecture mõ aduis est que l'vn doit approcher de la forme d'vn temple, & l'autre d'vne Basilique.

La court d'Eglise donc sera voultée, & la laye aura son plancher a plat fons. Mais pource qu'en l'vne & en l'autre les aduocatz doiuent plaider, nous donnerons icy moyẽ pour aider a leurs voix, disant en premier lieu qu'il fault garder qu'elles ne s'y esperdent, par especial soubz la voulte, ou qu'elle ne rẽuoye les paroles trop dures a l'oreille. Et pour y dõner ordre, lon mettra des cornices aux parois dedans œuure nõ seulement pour la beauté, mais (qui plus est) pour le proffit.

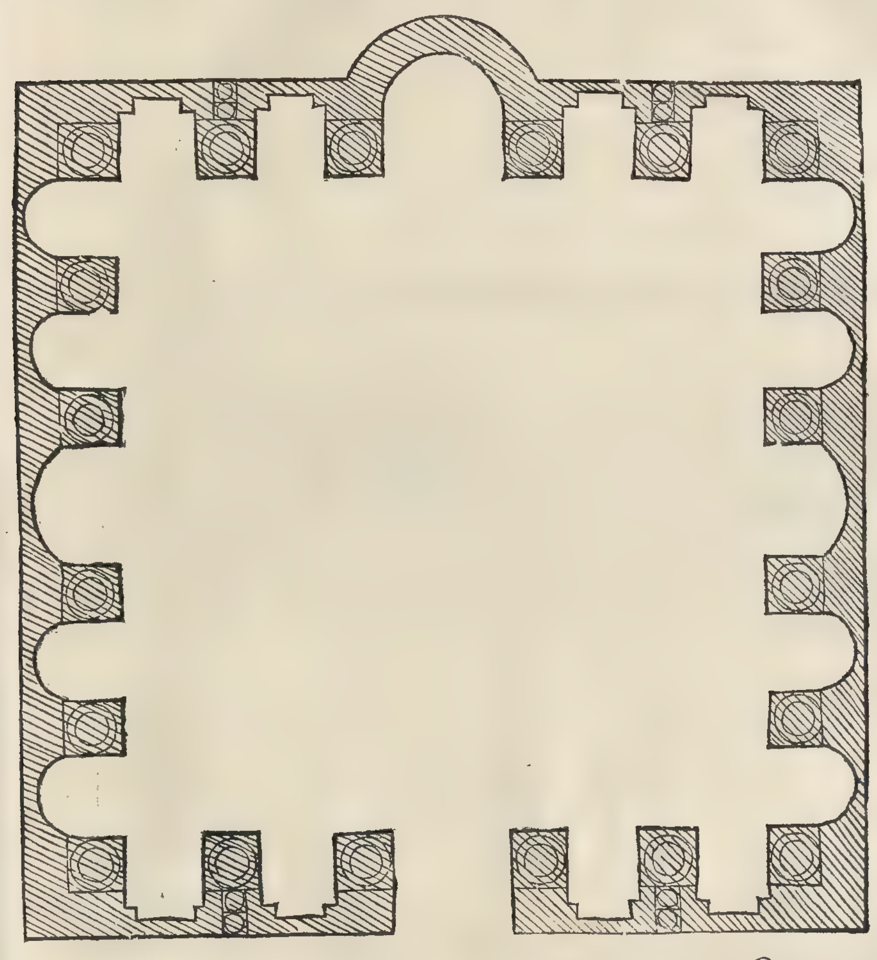
Les voix s'esperdent soubz la voulte.

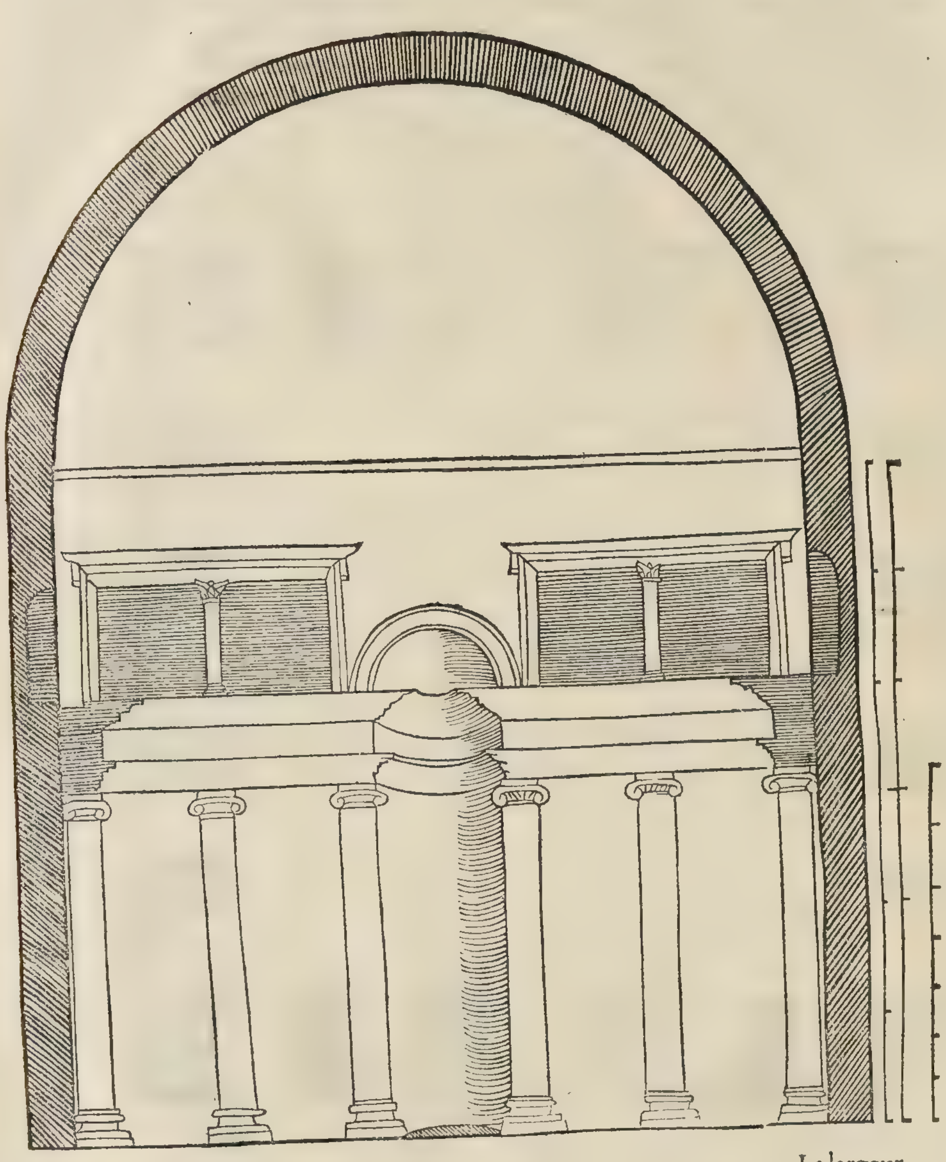
I'ay obserué en recherchant les ouurages antiques, que leurs auditoires estoient faictz en quarré: & qu'en ceulx qui portoient la voulte, le mur estoit aussi hault esleué comme le front de l'edifice, moins vne septieme partie, & leur couuerture voultée en façon d'arc. Vis a vis de la porte se monstroit aux entrans le tribunal du iuge, dont la sagette portoit vne troisieme de la corde, & la largeur d'icelle porte auoit en ouuerture vne septieme de son pan de muraille: enuiron la moytié de la haulteur duquel, pardedans œuure (comme dict est) auec vne huitieme d'auantage, regnoit la susdicte Cornice, garnie de frize & Architraue sur les colonnes soustenantes, qu'aucuns ouuriers mettoient drues en œuure, & les autres bien clair semées

Pour vne arche de porte. Bõne ouuerture de porte.

mées, comme chacun se delectoit de beaucoup, ou de peu, & leur façon estoit prise sur la façon du portique des temples.

Audessus d'icelle Cornice tant a droit comme a gauche posoient en niches practiquez dedans la paroy, des statues conuenantes a la religion. & au rencontre du deuant, en mesme haulteur que ces niches, estoit vne fenestre deux fois aussi large que haulte, mais garnie en son vuide de deux petiz pilliers, pour soustenir son frontail ou linteau. Voyla comme il fault faire la dicte court d'Eglise. Maintenant ie vois dire comme se doit dresser la Senatoriale, ou du iuge lay.





La largeur

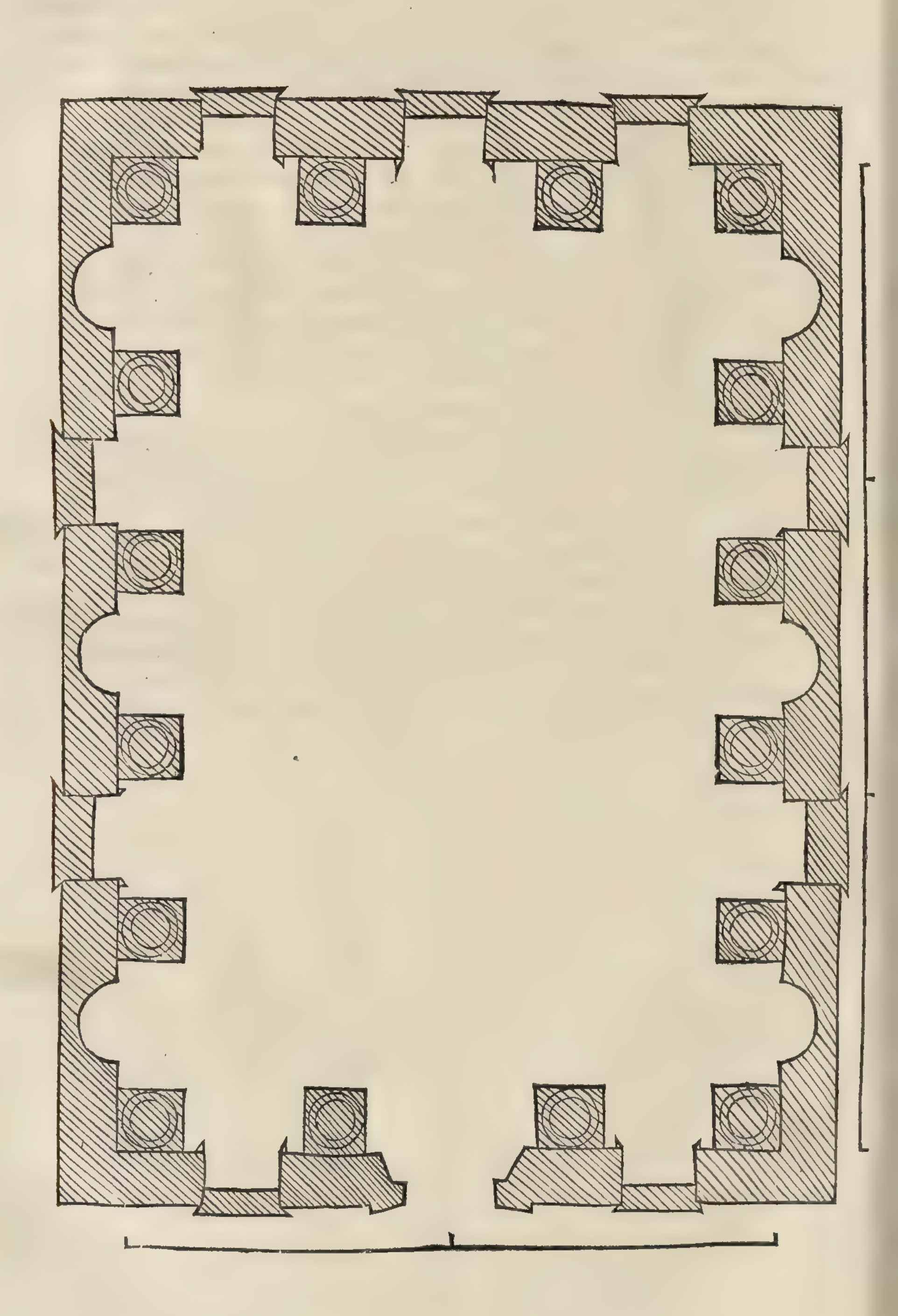
La largeur de ſon plan ou aire aura deux fois vne tierce de ſa longueur, & la haulteur iuſques aux poultres du toict ſera pareille a la largeur de l'aire, excepté vne quarte qu'on luy donnera d'auantage. Apres tout a l'entour de ſa muraille par dedans œuure, ſera miſe la cornice a la maniere que i'ay ia dict. La haulteur depuis le plancher iuſques au rez de chauſſée ſe partira en neuf, dõt vne part ſera pour le ſoubaſſement ſolide ſur lequel poſeront les colonnes, & contre ceſtuy la ſeront les ſieges adoſſez. Apres le demourant ſe repartira encores en ſept, dont quatre pars entieres ſe donneront aux premieres colonnes, qui ſouſtiendront les autres chargées du ſommier Royal: & ſi auront tant ces premieres que ſecondes colonnes leurs baſes, chapiteaulx, & Cornices, auec tous ornemens que nous auons aſsignez aux Baſiliques: mais leurs eſpaces d'entre deux, tant au mur droit qu'au gauche, ſe ferõt en nombre impair, toutesfois par egal, & ces eſpaces bien ſemblables. Puis aux frontz principaulx il n'y aura ſinon trois ouuertures, dont celle du mylieu ſera d'vne quarte partie plus large que les autres. Conſequemmẽt a tous les interualles de colonnes qui ſeront audeſſus des cornices du mylieu, ſe feront des feneſtres ſouſtenues de conſolateurs, comme nous auons dict traictãt des Baſiliques, a raiſon qu'il eſt neceſſaire que teles courtz ſoyent claires au poſsible.

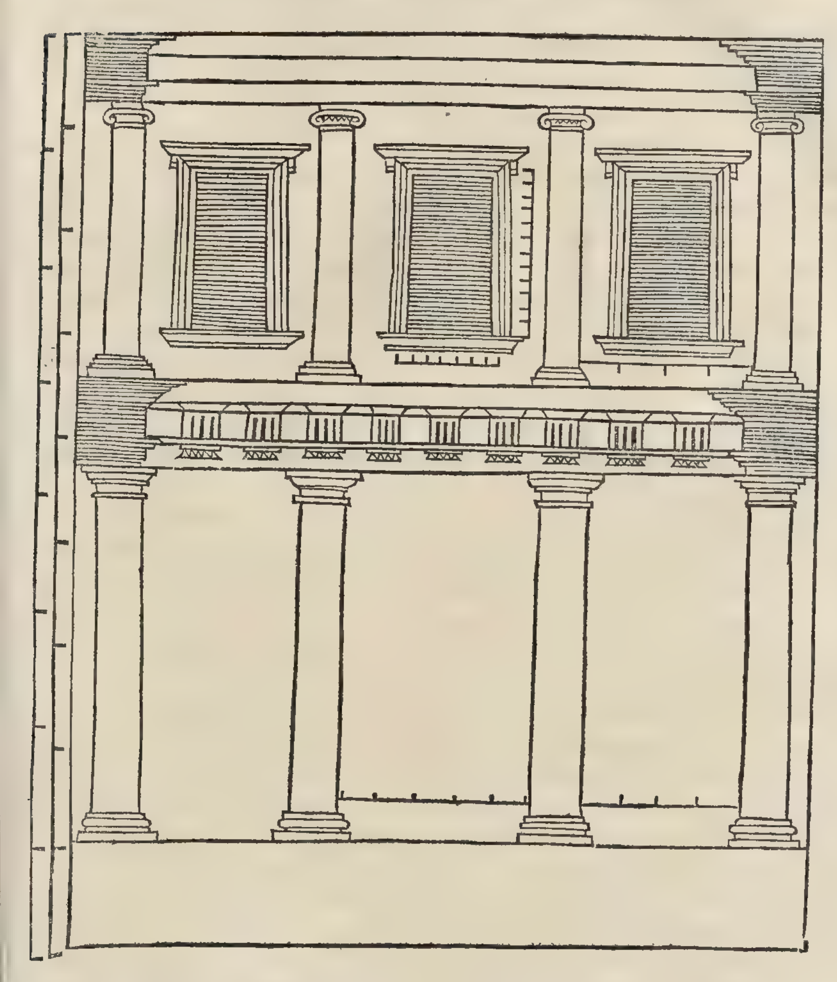
De la court des Senateurs, où iuges layz.

Mais les ornemens de ces feneſtres, qui doiuent eſtre en la muraille faiſant le frõt de l'edifice, ne paſſeront point oultre les chapiteaux des colõnes prochaines: & la haulteur de l'ouuerture des ſuſdictes feneſtres ſe partira en vnze, dequoy les ſept ſe dõneront au large. Mais ſi en lieu de chapiteaux l'ouurier ſe veult aider de modillons, il vſera en ce cas là des moulures dont on ſe ſert es portes Ioniques, & fera des rouleaux ou cartoches pendantes, ſelon ce que ie luy diray: la largeur deſquelles ſera pour le moins auſsi grande qu'euſt eſté le bout d'enhault ou bien nu des colonnes, non compris en ce la ſaillie du coleris auec ſon membre rond: & pendront autant contrebas cõme vn chapiteau de Corinthe auroit de hault ſans ſon tailloer: & leur ſaillie ne paſſera point oultre la cymaiſe ou doulcine du ſommier Royal, & cela ſera bien ainſi.

Proportion pour fenestrages.

Largeur de cartoches.





Les antiques ont eu en plusieurs lieux tant pour besoing que pour plaisir, beaucoup de choses seruantes d'ornemens, qui rendoient les villes plus honorables. Entre autres on dict qu'en l'Academie d'Athenes le petit boccage sacré aux dieux estoit merueilleusement beau : mais Sylla commanda l'abbatre pour en faire vn rampar contre la mesme ville.

Academie c'est le lieu des estudes.

Alexandre Seuere feit planter aupres de ses thermes ou estuues vn beau petit boccage, & ioignant les Antonianes voulut auoir des nageoeres excellentes.

Les fragmēs de ces thermes Antonianes se voyent encores a Rome.

Pareillement les Agrigentins peuple de Sicile, de l'argent conquis a la victoire obtenue contre Zelon de Carthage, feirēt faire vne nageoere de sept stades, qui auoit vingt coudées en profond: qui puis apres leur rendoit grans deniers par an.

Il me souuient auoir leu qu'a Tyburce, maintenant Tiuoli, souloit auoir vne librairie excellente, publique.

Le premier qui meit onc des liures en public dans la ville d'Athenes, fut Pisistrate le tyran : mais Xerxes du depuis les feit porter en Perse, d'ou Seleuque les rapporta.

Les Ptolemées Roys d'Egypte, auoient en leur maistresse ville vne bibliotheque ou reseruoir de liures, de bien sept cens mille volumes. Mais qui nous feroit esbahir d'vne chose publiq, veu qu'en vne seule maison particuliere des Gordians a Rome, il s'y en trouuoit plus de soixante deux mille?

Les Gordiãs par succeßion de temps paruindrent a l'Empire.

A Laodicée en Asie dedans le temple de Nemese anciennement florissoit vne memorable escole de Medecine, fondée par vn Zeusis. & Appian tesmoigne qu'en Carthage se trouuoient trois cens estables pour y loger des Elephans, quatre cens pour cheuaulx, auec deux cés vingt chambres de nauires, vne armurerie publique & des greniers communs pour tenir ordinairement la prouision de leurs armées.

Ordre singulier en Carthage.

A Thebes (que lō dict la ville du Soleil) y auoit cét estables de si grande longueur qu'en chacune pouuoient loger soubz toict deux cens cheuaulx a l'aise.

L'isle de Cyzique, en Propōtide, estoit garnie de deux portz, au milieu desquelz se trouuoit des Arsenalz qui pouuoient tenir a couuert deux cens nauires de voiage.

Ceste isle est en Asie.

Au port de Pirée y auoit vne armurerie faicte par l'ordonnance de Philon, (ouurage certes memorable) auec aussi vne station pour tenir quatre cens nauires bien a l'aise.

Ce port de Pirée estoit au pres d'Athenes.

Philon fut premier de l'Academie.

Denis le tyran feit bastir au port de Syracuse cent soixante edifices separez, dessoubz chacun desquelz pouuoient demourer deux nauires, & ioignant vne armurerie ou il feit mettre en peu de iours six vingt mille pauois ou targues, auec vn nombre incroyable d'espées.

En Sithique de Lacedemone fut faict vn arsenal contenant de lōgueur plus de cét & soixante stades.

Lacedemone fut iadis le Royaume de Menelae mary de la belle Helene.

Voyla (certainement) de beaux & singuliers ouurages que ie treuue auoir decoré plusieurs peuples, mais tous differens l'vn de l'autre. Or de vous dire comment ilz doiuent estre, ie n'en ay rien de principal, sinon que ce qui doit en eulx seruir d'vsage, se doit prendre sur les edifices des particuliers: & ce qui va pour l'ornement, sur les manifactures des publiques. Toutesfois ie n'oublieray a vous faire entédre que la chose plus honnorable qui sçauroit estre en vne librairie, est grande abondance de liures exquis & rares, singulierement des antiques doctes & approuuez. Aussi sont bien tous instrumens de Mathematique, par especial ceulx qu'on tiét que Posidoine feit, ausquelz on pouuoit veoir le cours des sept planettes en leur mouuemens propres: & comme ceulx la d'Aristarque, lequel auoit sur vne planche de fer la description de toutes les prouinces de la terre par vn artifice admirable: D'auantage comme Tybere l'Empereur qui feit mettre en son estude les images des Poetes antiques.

L'honneur d'vne librairie.

Or ay ie dict (comme il me semble) tout ce qui appartient a enrichir les ouurages publiques, sans oublier les sacrez, ny les prophanes: Car i'ay deduit la maniere des Temples, des Portiques, des Basiliques, des Monumens, des voyes ou passages, des Portz, des Quarrefours, des Marchez, des Pontz, des Arcz triumphaulx, des Theatres, des Cirques a exerciter la ieunesse, des Courtz iudiciaires, des Retraictes, des Promenoers, & teles autres particularitez, si qu'il ne reste (a mon aduis) fors a parler des Thermes, ou Estuues: parquoy ie m'en vois acquiter au chapitre prochain.

Epilogue ou brieue repetition.

Des thermes, ensemble de leur commodite & ornement.

Chapitre dixieme.

IL s'est trouué des hommes qui ont blamé les thermes, estimans que cela rendoit les corps effeminez : mais certains autres en ont faict si grand cas, qu'ilz se lauoient sept fois par chacun iour: & noz antiques medecins voulans guerir par lauemens des maladies bien diuerses, feirent edifier dans Rome vn grand nombre de thermes d'vne despense inestimable. mesmement Heliogabale entre autres en feit faire en plusieurs endroitz, ausquelz pourtant ne se daigna lauer qu'vne fois en chacun, puis pour garder qu'ilz ne seruissent a l'vsage publique, il les faisoit inconti nent abattre. *Coustume antique maī tenāt abolie, & a bon droit. Voyez Pline au troisieme chapitre de son xxv. liure.*

Or (a la verité) ie ne sçay pas s'il fault compter ce bastiment entre les particuliers ou publiques: Car (a ce que ie puis comprendre) il est meslé tant de l'vn que de l'autre consyderé qu'on y voit plusieurs choses tirées des maisons bourgeoyses, & assez d'autres des communes. Mais a raison que lesdictz thermes requierét grand pourpris, on ne les fera point dans le cueur de la ville, n'aussi es lieux trop a l'escart, puis que les peres de famille & les dames honnestes y doiuent quelque fois aller pour le nettoyement de leurs personnes. *Heliogabale fut Empereur de Rome Detestable superbe d'hōme.*

Tout a l'entour du bastiment il y aura de grandes places vuides, encloses toutesfois d'vne haulte muraille, aiant ses ouuertures en certaīs lieux commodes par ou lon puisse entrer dedans ces places: & enuirō le centre ou mylieu du pourpris doit estre le corps de l'edifice ample & de belle merque ou les gens s'iront nettoier: & se feront ces chambres de retraicte sur les lineamens du temple que nous auons nommé Thuscan : & pourra lon entrer en ce corps de logis par vn premier auātportail tourné vers le mydi: & les entrans leans yront deuers Septentrion. Mais premier que d'entrer dans le corps du logis, fauldra passer par vne allée estroicte fermée d'vne bonne porte. Au fons de ce logis deuers ledict Septentrion, y aura vne grande yssue pour aller en ces places a descouuert dont i'ay dessus parlé : au costé droit de l'vne desquelles & au gauche pareillement, y aura des portiques amples & spacieux, garniz en leur derriere de beaux lauoers d'eau fraische. *Description des thermes.*

Mais rentrons a ceste heure au grand corps de logis. Au bout droit de cestuy la, tourné vers Orient, doit auoir vne allée voultée longue & large au possible, garnie de demy douzaine de cellules ou retraictes, trois de chacun costé, respondantes vis a vis l'vne de l'autre, & p la fault entrer en vne grande place a descouuert que ie veuil nommer Xyste, ou pourpris a s'exerciter, enuironnée de portiques, dont celuy qui respond deuant l'embouchure de la susdicte allée, doit auoir vne assez grande retraicte derriere soy: & l'autre receuant le Soleil de mydi, a le lauoer d'eau fraische que i'ay dict cy dessus. a l'autre portique est conioinct le lieu auquel on se despouille: & en celuy qui respond vis a vis, sont les lauoers d'eau tiede, dont les fenestres estant ouuertes reçoyuent le Soleil de mydi. Apres en lieux commodes sont les Xystes, qui se presentent sur les coingz a ceulx qui passent par les petites portes, & veullent aller en la grand place enuironnante le corps du bastiment.

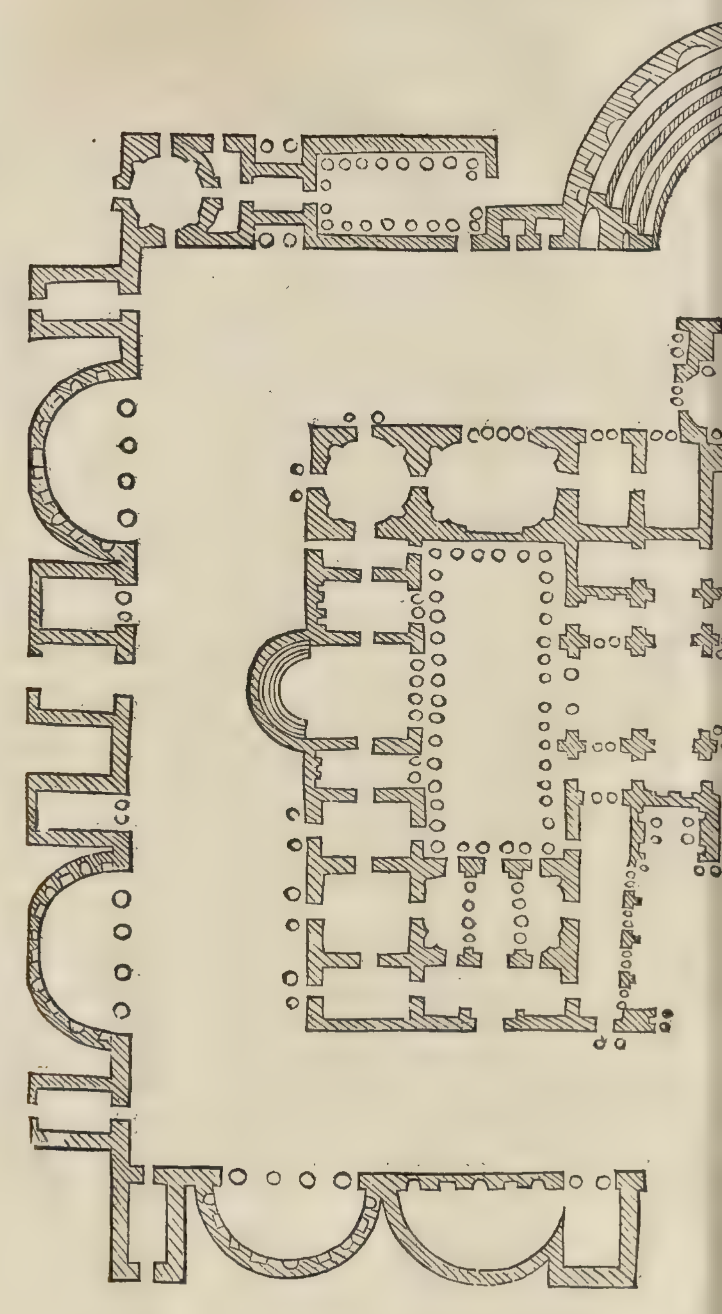
Voyla certes comme doit estre le chef deuers main droitte, & le gauche sembla-

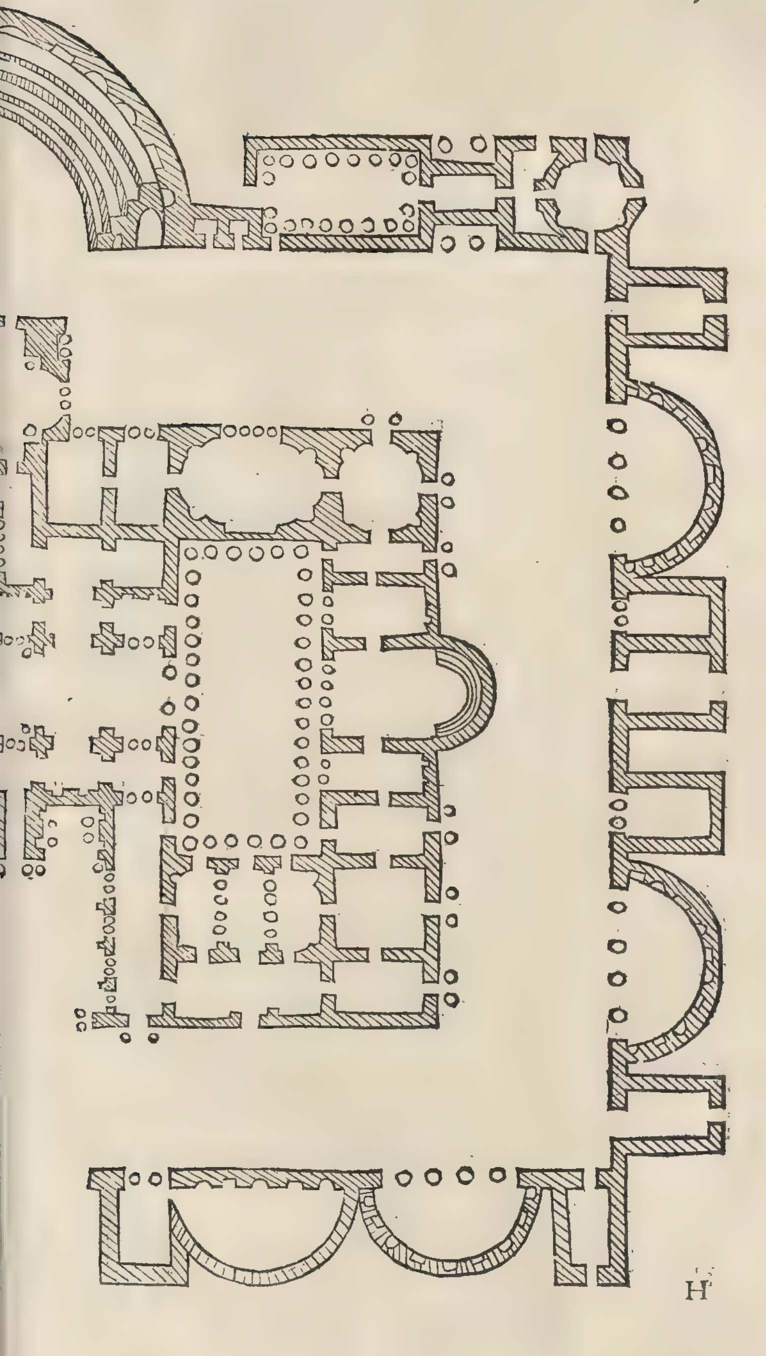
blement qu'il fault garnir d'allée a trois retraictes de chacun costé, respondantes l'vne a l'autre, ensemble d'aire a descouuert de Xystes, de Portiques, & vestibules sur les conigz. Mais ie retourne encor vn coup au premier & plus grand par ou est la maistresse entrée, tourné deuers mydy, comme il à esté dict. A la dextre de cestuy la se treuuent sur la ligne tendante a l'Orient, trois maisonnettes pour les hommes, & autant a la gauche pour les femmes : a la premiere desquelles maisonnettes on laissoit les habillemẽs: a la secõde on se faisoit frotter le corps d'huy les bien odorantes, & a la tierce on se lauoit. Vray est qu'aucuns y feirent adiouster des quatriemes, pour monstrer plus grande apparence, ou biẽ (parauanture) pour receuoir les seruiteurs & personnes de compagnée qui ne se vouldroient despouiller. Aux lieux donc ou lon se bagnoit, donnoit le soleil de mydi par fenestres bien amples: & entre ces maisons & les cellules que nous auons assizes sur les costez des allées interieures, tendantes du corps de logis en l'aire du Xyste garnie de portiques, se laissoit vne espace a descouuert pour dõner iour au costé de mydi des susdictes cellules: & comme i'ay cy deuant dict, tout ce logis estoit enuironné de grã des places vuides, qui pouuoient bien suffire a faire des ieux circulaires: Car en certains endroitz ꝓpices il y auoit des bornes faictes expressemẽt. puis en celle vers le mydi deuãt le maistre auãt portail, se trouuoit vne aisance opposée au soleil, & faicte en demyrõd, ceĩcte de marches aĩsi cõme vn theatre, & defẽdue d'vne haulte muraille pour obuier aux grãs chaleurs du iour, oultre laquelle en y auoit encores vne autre qui fermoit tout, cõme si c'eust esté l'enclos de quelq̃ ville. & cõtre icelle fermeture on trouuoit de belles retraictes, les aucunes en demyrond, & les autres quarrées, qui regardoient vers le logis des thermes: & là les Citoyens (quand bon leur sembloit) s'alloient mettre au soleil, ou bien prendre le fraiz, feust au matin, ou au vespre, cõme les heures s'adõnoient. Encores au dela de ladicte ceincture, principalement du costé de Septentrion, il y auoit des lieux a descouuert de moyenne haulteur, en forme oblongue, & faicte en arc vn peu cãbré, qu'vn portique de mesme mode enuironnoit, dont le fõs estoit faict a mur razé, & n'y pouuoit on veoir qu'vn petit de clairté, pource qu'entre celle closture de muraille, & ce portique ainsi cambré, y auoit vne petite retraicte pour l'esté: au moyen dequoy pour estre l'aire fort estroicte, & les doubles murailles haultes, a grand peine y pouuoit le Soleil penetrer, encores qu'il feust au tropique de l'escreuice. Contre les angles de cel le grand' closture, estoient des vestibules & petiz oratoires, ausquelz (comme aucuns disent) les dames alloient prier Dieu apres auoir esté purgées. Voyla entierement les membres dont iceulx thermes estoient bastiz au temps antique.

C'est au mois de Iuin.

Les traictz des susdictz membres se prenoient sur ce que nous auons ia dict, & que nous dirons cy apres, au moins entant qu'ilz pouuoiẽt conuenir aux bastimẽs ou priuez ou publiques, & comprenoit l'aire de tout l'ouurage en plusieurs thermes, ou en tous, plus de mille piedz en quarrure.

Fin du huitieme liure de messire Leon Baptiste.







NEVFIEME LIVRE DE MESSIRE LEON BAPTISTE ALBERT, QVI S'INTITVLE parement des bastimens particuliers.

Qu'il fault en toutes choses publiques & priuees suyure la moyēne despēse, principalemēt en architecture: puis des parures des maisons Royales, Senatoriales, et Cōsulaires.

Chapitre premier.

IL fault entendre qu'entre les edifices pticuliers, aucuns sont pour la ville, & autres pour les chāps: mesmes que les vns ont des maistres puissās & biē aisez, & les autres, minces. Or maintenant ie veuil parler de l'ornement de tous ceulx la, sans oublier auāt la main certaines choses necessaires a ce propos.

Ie treuue qu'entre noz antiques tousiours à pleu aux hōmes sages de faire moyēs fraiz en toutes occurrēces tant publiques que priuées, & p especial en bastissant: voire que ceulx qui ont eu l'administratiō des Republiques, ont sur tout dōné ordre a refrener la pdigalité des citoyēs, par admonitions, establissemēs, ordonnāces, & toutes autres manieres d'industrie qu'ilz ont peu inuenter. Aussi Platon estime fort les psonnages dont nous auōs ailleurs parlé, q defendirēt qu'aucun n'apportast a leurs hōmes de plus belles painctures que celles la que leurs ancestres auoiēt faict mettre aux tēples des grās dieux. Et si vouloit ce Philosophe que lesdictz tēples ne fornassent d'autre paincture que de celle qu'vn paīctre pourroit faire en vn iour sans pl': mesmes que les images ne feussent d'autre chose que de bois ou de pierre, & qu'on laissast le fer & l'arain pour en forger des instrumens requis au temps de guerre. Pareillement l'orateur Demosthene approuuoit plus les meurs des antiques Atheniens que celles de son temps, pource (disoit il) qu'ilz auoient laissé des bastimēs publiques, & par especial des temples, en si grand nombre, si magnifiques, & si brauement ornez, qu'il n'y auoit moyen de les surmōter en cela: mais au regard des particuliers, ilz s'y estoient conduitz en tele modestie, que les maisons des plus nobles hommes & plus riches n'estoient que bien peu differentes a celles des moyens: chose qui leur à faict acquerir tāt de gloire entre tous les humains, que l'enuie en est surmontée. Toutesfois que les Lacedemoniens ia pour cela ne les estimoiēt dignes de louenge, si d'auāture ilz enrichissoiēt mieulx leur ville d'ouurages de bōs ouuriers, que de gloire des faictz de prouesse: puis que c'estoient eux (asauoir Lacedemoniens) qui deuoient estre prisez, de ce qu'ilz auoiēt leur cité plus ornée de vertu que de belle structure. Aussi par vne loy de Lycurgue leur Roy & legislateur, il ne leur estoit permis d'acoustrer & mingnotter les toictz de leurs maisons que a la congnée, & les huys a la sie. Parquoy Agesilaus leur Roy voyant en Asie

Les frais doiuent par especial estre moyēs en bastimens.

Queles deuoient estre les paīctures des temples selon Platō.

Magnificence des Atheniēs en leurs bastimens.

Belle demande du Roy Agesilaus touchant les bastimẽs d'Asie.

les poustres & cheurons des maisons esquarries, se print a rire, & demanda si les arbres y croissoient quarrez? & cõme il luy fut respõdu que non, mais que des arbres rondz, ilz par art en faisoient des quarrez: demãda de rechef, si les arbres y naissoiẽt quarrez, asauoir si les arondiroiẽt? Et ce voirement a bon droict: car selõ l'ancienne modestie de son peuple, il estimoit que la maison priuée deuoit estre bastie pour la necessité & exigence de l'vsage auquel on s'en veult seruir, non pas pour beaulté ou plaisance & delices.

Bastimens d'Allemagne simples.

Or du temps de Iules Cesar il estoit defendu en toute l'Allemaigne qu'on ne bastit qu'en toute modestie, par especial sur les champz, afin qu'il ne s'esmeust dissension entre les hommes par couuoytise des biens d'autruy.

Modestie de Luce Valere Publicola.

Luce Valere surnommé Publicola, l'vn des deux premiers consulz de Rome, ayãt illec vne maison treshaulte assise sur le mont d'Exquilies, maintenant dict Cauallo, la feit abbatre pour euiter l'enuie, puis alla rebastir au bas a la plaine.

La modestie d'Auguste Octauian en bastimens.

La superfluité de quelques Gordiãs a Rome en bastimens.

Sans point de doubte icelle bõne & louable posterité des Romains suiuit ceste modestie tant en public qu'en particulier, iusques a ce que les honnestes meurs se veindrent a corrõpre: mais quand l'Empire fut accreu, la ꝓdigalité de bastir creut si fort quasi en tous les seigneurs Romains, reserué en Auguste (a qui despleurent tant les edifices curieux, qu'il feit vne fois demolir vne sienne maison aux chãpz, laquelle luy sembloit trop braue) creut ce dy-ie tant icelle ꝓdigalité & superfluité de bastir en la ville de Rome, qu'il me souuient auoir leu quelque part, qu'vn de la rasse des Gordiãs, sans specifier les autres, bastit sur le chemin de Preneste, vne maison ou il y auoit biẽ deux cens colonnes de mesme grãdeur & grosseur, dont les cinquante estoiẽt de Marbre Numidique (cest a dire Africã) cinquãte de Claudiã (qui fut premierement tainct durãt le regne de Claude l'Empereur) cinquãte de Simian, (qui viẽt d'vne isle entre Rhodes & Crete) & cinquãte de Titiã, (ainsi nommé pour vn fleuue d'Istrie, maintenãt Esclauonie, pres duquel on le treuue.) Mais quoy? n'a pas

Lucrece.

dict Lucrece a ce ꝓpos, parlant de quelque festin, qu'il y auoit des simulacres d'or figurans ieunes hõmes, lesquelz tenoient des flambeaux en leurs maĩs pour esclairer dans les maisons ce pendãt que lon y souppoit? Or a quoy sert relater tout cecy? A

Les bastimẽs se doiuent faire selõ la qualité des gens qui les font faire.

celle fin, que par tele cõparaison de bastimẽs les vns auec les autres, ie preuue & arreste estre bon ce que i'ay dict ailleurs, q̃ les bastimens qui se reglent selon la dignité & portée de leurs maistres, sont plaisans & agreables: & que, si lon me veult croire, il vauldroit mieulx que les plus magnifiques hõmes trouuassent es bastimens priuez faulte de quelque chose qui appartiẽdroit a l'enrichissemẽt: que les plus modestes & escartz y peussent en aucune sorte reprẽdre trop de boban ou superfluité.

Mais puis q̃ tous peuples accordẽt en ce poĩct, qu'il fault laisser a la posterité aucũs indices de prudẽce & puissance, & q̃ pour ce faire (cõme dict Thucydide) nous faisons des grãs bastimẽs, afin que nous sembliõs aux successeurs auoir esté magnifiq̃s & puissans, & que mesmes tant pour la decoratiõ du pays & de nostre lignee, que pour magnificence & gaillardise nous aornõs & enrichissons noz ouurages qui est le propre deuoir de toutes gens de bien: celuy nõ sans cause sera a louer, qui rendra belles & de grande apparence en ses bastimens, les parties qui serõt plus en veue, & deurõt cõme faire bonne chere aux hostes suruenãs, comme sont les frontz des lo-

Parties des bastimẽs qui sont plus a orner.

gis respondans sur la rue, le portail, & semblables. Et cõbien que ie iuge estre a blasmer ceulx qui passent les bornes de raison, toutesfois ceulx me semblent de plus grande reprehension dignes, qui a grans fraiz auroient basty en tele sorte que leurs

ouurages

ouurages ne ſauroient eſtre aornez, que ceulx qui a ſemblables deſpens auroient taſché a enrichir les leurs, & l'auroient obtenu.

Pour a quoy donner ordre, ie dy que qui vouldra bien y prẽdre garde, cognoiſtra que l'enrichiſſement & la beaulté d'vn baſtiment, ne giſt pas en exceſsiue deſpenſe, mais ſur tout en bon eſprit & bon entendement: car en cela giſt tout le neu. Et ne croy point qu'vn homme ſage veuille en ſon edifice particulier trop differer des autres, ains ſe gardera bien (comme i'eſtime) de ſe conciter des enuies par ſumptuoſité & oſtentation. Auſsi au contraire ne vouldra il donner auãtage a nul de ſes voyſins de le ſurmonter en chois d'artiſte manuel, ny en auoir ſceu mettre auãt la main les choſes en conſeil, pour en tirer bon iugement, conſideré que la ꝑtition & la conuenance des lignes, eſt ce que lon appreuue, voire l'eſpece d'ornement principale, & plus neceſſaire. Mais ie vois entrer en matiere.

Bon entendement & eſprit requis en baſtimẽs.

Bõ compartimen & deuis aux baſtiment, eſt le principal ornemet & enrichiſſement d'iceulx.

La maiſon royale, ou bien de celuy qui ſera en vne ville franche Senateur eſtably en auctorité de Preteur ou Conſul, doit eſtre la plus belle & apparente de toutes, & fault decorer la partie d'icelle qui tiendra du public, ſelon ce que i'ay dict icy deſſus.

Quele doit eſtre la maiſon du Roy.

Or venons a ceſte heure a l'ornement des parties d'icelle qui ne ſeruent qu'aux vſages priuez.

Le Veſtibule ou bien auantportail doit eſtre en premier lieu honeſte & magnifique, ſelon la qualité du perſonnage a qui eſt la maiſon: puis a cela fault que ſuccede vn portique treſclair, ou lon ſe puiſſe promener: auec auſsi d'autres eſpaces de grandeur conuenable: apres on pourra faire a l'imitation des baſtimens publiques, les membres de logis, au moins en ce que le deuoir le permettra pour l'ornement & dignité de l'œuure, mais auec telle modeſtie, que lon cognoiſſe que le maiſtre aura pluſtoſt voulu choiſir la ſimplicité belle, que la ſuperbe pompoſité. Pour autant comme i'ay dict en mon precedent liure, qu'entre les baſtimens publiques, les prophanes ou non ſacrez ont cedé & quitté le premier lieu quant a la dignité, aux ſacrez, cõme la raiſon le veult: tout ainſi fault il en ceſt endroit que le baſtimẽt d'vn perſonnage priué ſe permette exceder par le commun en toute beaulté & abondance d'ornemens, afin que lon ne luy reproche ce qu'on feit iadis a Camille en ſes accuſations, aſauoir qu'il auoit faict faire en ſa maiſon des portes d'Arain, & d'Yuoire. D'auantage pour ne tumber en plus grande follie, le citoyen priué n'aura point ſes planchers reſplendiſſans d'or bruny, & de verre exquiſement tainct, ny ne ſeront ſes murailles toutes baſties de Marbre pris au mont Hymette pres Athenes, ou de ceſtuy la de Paros, q̃ eſt vne iſle des Cyclades: car cela n'appartiẽt qu'aux tẽples: ains ſe ſeruira ſeulemẽt de choſes mediocres gaillardemẽt, & des gaillardes moderement: & ſe contentera de Cypres, Larice ou Melze, non ſubget a bruſler, Buys, & autres ſemblables. Pareillement les crouſtes ou ſuperficies de ſes murailles ne ſeront que de ſtuc, painctes de legiere paincture, & les cornices de pierre Lunenſe ou pluſtoſt Tiburtine. Toutesfois ie ne veuil pas dire qu'il doiue du tout regetter les parures exquiſes, mais bien les appliquer modeſtement aux plus apparens lieux, comme de pierres precieuſes autour d'vne couronne. Et s'il fault dire tout en peu de motz, ie ſuis d'aduis que les choſes ſacrées ſe preparent de ſorte, que lon n'y puiſſe par apres rien adiouſter de cela qui concerne la maieſté, la beauté, & l'admiration: & quant eſt des particuliers, il les fault mener par tel art que ceulx qui les verront, eſtiment que lon n'en ſçauroit rien oſter, au moins

Auantportail de la maiſõ Royale.

Baſtimẽs publics prophanes cedent aux baſtimens ſacrez en dignité: & les priuez aux publics en beauté & richeſſe.

Parement des plãchers es maiſons priuées.

Crepiſſures des murailles es maiſons priuées & painctures d'icelles.

qui ne vouldroit leur faire tort, en corrompant leur dignité. Puis au regard des prophanes publiques, la raison veult qu'elles tiennent moyen entre ces deux. L'hôme donc qui vouldra bastir, se maintiendra seuerement en negoces particulieres: toutesfois en plusieurs il pourra bien vser de quelque liberté, asauoir que s'il à parauanture des colonnes plus menues que ne veult le deuoir, ou plus enflées qu'il ne fault en bastimens publiques, cela ne luy sera point imputé a vice, pourueu qu'il n'y ait rien de trop difforme ou depraué. ains ce qu'en ouurages publiques n'est permis, c'est asauoir de passer aucunement la grauité & trescertaine loy & rigle des allignemẽs du portraict: cela en ouurages priuez ne sera que plus gay & plaisant. Qu'il soit ainsi, lon ne trouuoit que bon ce que souloient faire aucuns facetieux ouuriers du temps passé, lesquelz aux portes des salles a mẽger, mettoient pour seruir de iābages certaines grans figures de varletz, portans le linteau sur leurs testes: & quelque fois dans les portiques des iardins planterẽt des colonnes faictes en forme d'arbres a branches couppées, ou de faisseaux de bois lyez d'vne retorte, ou de tiges entortillées de feuilles & fleurs de Lizeron, ou resemblãtes a Palmiers rudes par leurs escailles & creuasses, surquoy se pouuoient voir de petiz oysillons, faignans le naturel, & plusieurs ruisselletz d'eau. Mais si le seigneur du logis vouloit que son ouurage feust robuste, iceulx ouuriers faisoient des pilastres quarrez, garniz pour contrefors tãt deça que dela de demies colonnes rondes, saillantes hors des faces plattes: & pour chapiteaux leur donnoient des panniers pleins de grappes de raisin & autres fruitz diuers, pendãs encontre bas, de bien fort bonne grace, ou des chefz de Palmier cõmençans a regetter feuilles, ou de monceaux de serpens tortillez par estranges manieres, ou des aygles a aelles estendues, ou trõgnes gorgoniẽnes a cheueux de couleuures s'entremordantes furieusement, ou teles autres fantasies, qui seroient trop longues a dire. Parquoy nostre Architecte en fera tout a son plaisir, pourueu qu'il n'oublie a bien contregarder les dignes formes des parties, ains produyse par art ses lignes & ses angles, en les appropriant aux fins qu'il est requis, de maniere qu'on voye qu'il n'aura voulu frauder l'œuure de la deue proportion des membres, ains resiouir tous ceulx qui le verront, par la beaulté & bonne grace de ses inuentions.

Queles doiuent estre les colonnes ou pilliers des iardins.

Or puis qu'il est des salles a bancqueter, des allées pour se pormener, & des reseruoers des besongnes, & autres membres de logis, les aucuns populaires, & les autres secretz, ou iamais ne va que le maistre & les plus familiers: l'ouurier aux vns se seruira de maiesté publique, auec vne pompe de ville, toutesfois non tant que lon s'en fasche: & aux autres plus retirez, il y pourra bien faire le plaisir du seigneur, & se donner vn petit de licence.

De l'ornement des edifices tant de la ville que des champs.

Chapitre deuxieme.

PVis que des maisons particulieres les vnes sont de ville, & les autres champestres, considerons les ornemens qui leur sont conuenables.

Oultre ce que i'ay dict en mes precedens liures, il y à tele difference entre la maison bourgeoise & la rustique, qu'il fault que les ornemẽs de la premiere monstrẽt

vne grauité grande, & ceulx de la seconde toute ioye & plaisir. D'auantage il est necessaire qu'en la ville on se renge a la commodité de ses voysins, mais aux champz on y est plus libre : & se fault bien garder de faire en vne ville plus superbe le bastiment & plus eleué que ne requierent les prochains edifices: mesmes conuient moderer l'estendue des portiques selon les murailles conioinctes. *Differēce entre les maisons de ville & maisons des champs.*

Antiquement a Rome l'espoisseur & haulteur des murs ne se faisoient au plaisir des bourgeois : car la vieille loy deffendoit qu'on ne les teinst plus espois que d'vn pied & demy. Aussi Iules Cesar pour euiter le peril des ruynes, ordonna qu'en la ville on ne leueroit les parois plus hault d'vn estage: mais aux champz on faict comme on veult. *Loy de bastir a Rome. Voyez Pline au xiiij cha. de sō xxxv. liure.*

Aucuns ont loué les habitans de Babylone, de ce qu'ilz habitoient en des maisons de quatre estages : & suyuant cela Ælian Aristide l'orateur voulant par harangue tout a propos exaulcer Rome, alla dire en pleine assemblée de peuple que ce poīct est a s'en esmerueiller a Rome, qu'il y auoit de tresgrādes maisons assises les vnes sur les autres, flatterie voiremēt agreable, mais toutesfois par laquelle il monstroit plus tost la merueilleuse abōdance du peuple, qu'il n'approuuast les façōs des bastimēs. *Maisons de quatre estages en Babylone. Æliā Aristide.*

Lon dict que la ville de Tyrus souloit exceder Rome en haulteur de maisons, mais aussi que peu s'en fallut que par ce moyen tout ne veinst a bas par tremblemens de terre. *Tyr pour la haulteur des bastimēs quasi toute ruinée par tremblemens de terre.*

Or ce sera la grace & la commodité d'vn bastiment, s'il n'a ses descētes & montées plus mal aysées qu'il conuient: & dy que ceulx qui admonestent que ces montées & escailliers sont le trouble & empeschement des logis, ne faillent point a bien iuger, chose dont les antiques se sont gardez a leur pouuoir. Mais aux champz on n'est point contrainct de renger estage sur autre, car on peult tant prendre d'espace que les membres de l'edifice soyent pour s'entr'ayder reciproquement l'vn a l'autre, laquelle chose (certes) me plairoit bien fort aussi dās vne ville, au moins qui auroit le moyen de ce faire a son vouloir. *Les montees et escailliers partroublēt les maisons.*

Il est vne certaine espece de bastiment particulier, qui participe de la dignité d'vne maison bourgeoyse, & de la plaisance champestre : dequoy ie n'ay voulu traicter en mes precedens liures, pour le reseruer en ce lieu, & ceste la se doit faire aux faulx bourgz: ou (a mon iugement) fault bien tenir la main. Et a raison que ce discours faict pour la brieueté que i'ayme grandement, ie deduiray icy tout ce qui appartient aux maisonnages de la ville & des champz : mais auant commencer ie diray du Courtil ou iardin choses qui ne sont a omettre. *Maisons & iardins des faulxbourgz.*

Les antiques qui disoient que celluy qui achette vne possesion aux champz, doit vendre sa maison de ville: & que l'homme a qui plaist la bourgeoisie, n'a que faire de cense: ont (peult estre) voulu donner a entendre par cela qu'il falloit auoir aux faulxbourgz vn Courtil de mesnage, participant des deux commoditez.

Aussi les Physiciens ou Medecins nous admonestent de viure soubz l'air le plus libre & le plus pur qu'il est possible de trouuer. Certainement ie ne vueil pas nier que vne cense champestre assize en vn hault lieu reculé, ne peust donner cela: mais d'autre part la raison des affaires que lon peult auoir a la ville, requiert qu'vn pere de famille se treuue souuent au marché, a la court, & aux temples: chose a quoy la maison de ville est bien commode : ce neantmoins elle est contraire a la santé, & l'autre au maniement des negoces d'entre les hommes. *Cōmoditez & incōmoditez des maisons de ville & des champs.*

D'ou est venue la coustume des changemens de camps en guerre.

Les bons capitaines de guerre tenans camp, font coustumierement remuer les logis, afin que la puantise des ordures ne leur cause la pestilence. Que deuons nous donc iuger de la ville, ou incessammẽt s'euapore vne infinité de punaisies amassées & couuées de longue main? Sans point de doubte puis qu'il en est ainsi, ie suis d'opinion que la principale & plus salutaire chose que lon sauroit bastir pour la commodité de nostre vsage, est le Courtil, qui ne destourbe point de negocier en la ville, & si n'est despourueu d'vn air purifié. Toutesfois Cicero vouloit qu'Attique son amy luy feist faire vn iardin en lieu bien frequenté: mais quant a moy ie ne le vouldroy pas en place tant hâtée du monde, qu'il ne me feust aucunesfois loysible d'estre a mon huys sans robe de parade: biẽ y desireroy-ie auoir la cõmodité dont cestuy la se ventoit en Terence, disant, que iamais ne l'importunité de la ville luy desplaisoit, ny la solitude des champs: surquoy Martial faict vn plaisant epigramme, dont la teneur s'ensuyt:

Les passetẽps des champs.

Que ie fay estant au village?
Ie te respon, & ne men point.
I'y desgoyse en mon chant ramage,
I'y boy, i'y menge, & ioue a poinct:
Ie souppe, ie dors, i'estudie,
Ie resue en barbouillant des vers:
Et s'il fault qu'en brief ie le die,
I'y prens tous passetemps diuers.

Liberté des maisons des champs.

Qui faict qu'vne maisõ des chãps soit plaisante.

Ainsi voyla comment les courtilz voysins de la ville, & ou lon peult facilement se retirer, sont cause de grand bien, veu que lon y à liberté de tout faire a sa fantasie. Et quant est de la frequentation & hantise de compagnie, cella leur est donné par estre assez pres de la ville, par le chemin clair & net, & par la plaisance du paysage du lieu. Puis au regard d'vn tel bastiment, il contentera fort la veue, si des que lon sortira des portes de la ville, il se monstre totalement ioyeux, & d'vne grace tele comme pour attirer le monde, & l'attendre. A ceste cause ie le vouldroy sur quelque petit costau ou tertre, mais en chemin si doulx que les voyageurs ne sentissent la peine de monter, ny ne pensassent l'auoir faict, sinon en regardant la plaine a l'entour d'eulx plus basse que leurs piedz. Encores auec ce ie luy desire les beaux prez verdoyans, les terres labourables a descouuert, le bois pour y prẽdre l'vmbrage fraiz, les ruisselletz & fontaines claires comme argent, lieux ou lon puisse nager, & se baigner au besoing. Brief toutes choses que i'ay dictes conuenir aux maisons champestres, n'y doiuent defaillir, au moins qui en vouldra tirer le plaisir & proffit. Mais quant est de tout le corps du logis, ie veuil au reste que ce qui principalement en toute maniere de bastimens les rend agreables & plaisans, se y treuue, asauoir que toute la face & abord du logis soit illustre & transparent, si qu'on le puisse bien veoir de toutes pars, & que chose du monde ne l'empesche, ayant le ciel de tous costez ouuert, afin que le beau iour & le soleil auec le doulx vent sain & frais s'y donnent a souhait: en oultre qu'il n'y ait rien a l'enuiron qui mescontente l'œuil, ains tout face mine de rire & de ioye a ceulx qui entreront leans: & si tost qu'ilz auront mis le pied a la porte, facent doubte, s'ilz aymerõt mieulx là s'arrester ou ilz sont, ou tirer plus oultre a contempler le demourant qui les prouoque par sa gayeté & splendeur. Mais pour venir a cest effect, ie vueil qu'on puisse entrer d'aires quarrées en des rondes, & de celles la en des autres qui soyent d'autres

Les maisons des champs doiuent estre claires, & exposées a bons vens.

tres

tres sortes a angles artistement faictz: puis que quand on sera au cueur de la maison, il ne faille monter ny devaller, ains par vn mesme plā aller iusques au fons sans trauerses fors que de seuilz de facile eniambée.

Que les membres des edifices different tant en nature qu'en espece, a raison dequoy on les doit diuersement orner de lignes.

Chapitre troisieme.

ET puis qu'il est ainsi que les membres des bastimens entr'eulx different beaucoup en nature & en espece, mon aduis est qu'on doit considerer cela que i'ay parcy deuant obmis expres pour le dire en ce lieu: Car il y à des choses qui soyent ou rondes ou quarrées, il n'en peult gueres challoir, pourueu qu'elles puissent assez seruir a nostre vsage: mais de leur nōbre, & en quelz lieux on les doit mettre, il y à bien du chois. Aussi sans point de doubte il fault que les aucunes soyent grandes, comme la court a promener: & les autres petites, comme les chambres, ou retraictes: puis des moyennes, comme les salles a menger, & pareillement vestibule, que nous disons auantportail. *Parties des maisons grādes. Petites. Moyennes.*

Or auons nous dict cy dessus quele disposition conuiēt a chacun mēbre, parquoy n'est ia besoing que ie repete en quoy leurs plans different, ains seulement que plusieurs aires se font a volonté, & d'autres qui se changent selon la diuersite de viure des personnes pour qui on les bastit.

Les antiques souloient coustumierement faire vn portique ou bien quelque retraicte a l'entrée de la maison, mais non tousiours en lignes droittes, ains demy rondes en façon de theatre: & presque tous au dos de ce portique mettoient leur vestibule rōd: lequel passé succedoit vne allée pour entrer en la court, & puis les autres mē bres dont i'ay faict mention, desquelz si ie vouloye maintenant rememorer les traictz, cela seroit trop long a discourir: A ceste cause ie diray seulement ce qui conuient a ce propos.

Si l'aire est ronde, on conduira l'ouurage sur les lineamēs des temples: mais ses murailles de closture deurōt estre plus haultes que es temples: & la raison pourquoy, ie la vois diray tātost. Que si elle est quarrée, encores differera elle suyuāt ce que i'ay dict des publiques prophanes aux sacrez. Mais on luy pourra biē donner quelque chose correspondante a l'auditoire du Senat ou court laye.

Selon la coustume vulgaire doncques de noz antiques, la premiere salle que lon trouue entrant dans la maison, sera large deux fois autant que portera vne tierce de sa longueur, laquelle aussi aura cinq fois la tierce de ladicte largeur, ou sept fois vne quinte de ceste latitude. A ces aires iceulx antiques auoient (ce me semble) ordonné qu'on feroit leurs murailles si haultes qu'elles auroient quatre fois vne tierce de leur propre longueur: & quant a moy, en mesurant leurs œuures, i'y ay trouué qu'en ces aires quarrées il fault toute vne autre haulteur aux murailles qu'on veult voulter, qu'a celles sur qui on veult asseoir des planchers ou trauonaisons, mesmes encores prendre garde si l'edifice doit estre grand, moyē, ou petit: Car pareille proportiō d'interualles ne doit pas estre depuis le poinct centrique iusques au bout du rayon regardant les extremes haulteurs. Mais de cecy dirons nous autre part. *Quele doibt estre la premiere salle basse de la maison des champs.*

Il conuient faire les grandeurs de ces aires selon que le toict peult couurir: & celle

de ce toict selon la longitude des poustres qui seront a couurir. Or ie diray le toict estre moyen, pour lequel supporter suffira vn moyen arbre ou merrien. Mais oultre les mesures dont i'ay deuant parlé, il y a plusieurs belles descriptiõs, & correspõdãces de lignes, lesquelles ie m'efforceray de donner a entendre en bien peu de paroles, & le plus clairement qu'il me sera posible.

Si la longueur de l'aire est double a la largeur, en ce cas on fera le plancher ausi hault que ladicte aire sera large, & vne moytié d'auantage: mais s'il fault faire voulte, vous donnerez de hault a la muraille oultre cela vne tierce de la largeur, & ce en moyens edifices: mais en grans (s'on les doit voulter) l'estendue de la muraille depuis le pied iusques au hault, aura cinq fois vne quarte de la largeur. & qui la vouldra planchoyer, on luy donra sept fois vne cinqieme. Puis si la dicte longueur d'aire se faict triple a la largeur, c'est a dire trois fois ausi longue que large: adonc qui entendra trauonner la muraille, deura luy donner de haulteur trois fois vne quatrieme de la longueur susdicte. & s'on la veult voultée, ce sera bien assez de la monter vne fois & demie autant que l'aire aura de large. Encores si celle longueur doit estre quadruplee, qui la vouldra voulter, ne donnera de hault a la muraille que la moytié de ladicte mesure. & s'il la fault plancher, on diuisera (pour bien faire) ceste largeur en quatre, dont sept seront données a icelle haulteur. Et si l'aire est quintuple, la haulteur des murailles sera semblable a la quadruple, sinon qu'il y aura vne sixieme part de plus. Mais s'on la faict sextuple, on se gouuernera ainsi qu'en la prochaine, y adioustant vne cinqieme. Puis si l'aire est de costez tous egaulx, la haulteur des murailles qui deuront porter voulte, excedera comme en la triple. & s'on la veult trauonizer, elles seront ausi haultes que larges. Pareillement en de plus grãdes aires l'ouurier aura licence de rabaisser les parois du contour iusques a ce que la largeur surmõte la haulteur d'vne quarte partie. Mais ou la longueur passera d'vne neufieme, il tiendra main ausi que la haulteur soit surmontée de son large d'vne neufieme part: & de cela n'vsons nous point fors en ce que lon veult plancher. Apres quand la longueur aura quatre fois vne tierce de la haulteur, vous releuerez la muraille autant que le parterre aura de large. Mais s'il ne la fault que plancher, vous luy donnerez de montée, vne sixieme d'auantage: & qui la vouldroit faire en voulte, oultre la largeur toute entiere deuroit encores luy donner vne sixieme partie de la longueur. Ausi quand on fera vne aire de longueur qui emporte trois fois sa demie largeur, adonc si c'est pour contignations, ou planchemens, la haulteur passera le large d'vne septieme: mais en voultes, vous adioindrez vne septieme de la ligne plus longue qui enuironne le parterre: lequel s'il a teles conionctions de traictz qu'vn des costez ait cinq modules, & l'autre sept, ou l'vn trois, l'autre cinq, ainsi que la contraincte de la place, ou la diuersité d'inuention, ou la mode des ornemens conduyra l'ouurier a cela: en ce cas les deux lignes seront mises ensemble: puis au relief de la muraille se donnera la moytié de ceste longueur. Or ie ne veuil pas oublier a dire en cest endroit, que iamais les salles aux entrées des maisons ne se doiuẽt tenir pl' longues q̃ de deux largeurs estendues: & les conclaues, ou chambres qui se ferment, plus longues que l'arges d'vne tierce partie, mais vne triple ou quadruple mesure, ou plus en la, qui en veult faire, peult bien estre donnée a vn portique: ce nonobstant il ne fault point qu'il passe iamais vne sextuple.

Atria. *Conclauia.*

En l'espoisseur de la muraille se font les ouuertures de portes & fenestres: & si la fe-

nestre

nestre escheoit en mur qui de son propre feust plus court que n'est longue l'aire, en ce cas elle sera seule, & se fera de sorte que la ligne de sa largeur soit moĩdre que celle de la haulteur, ou au contraire la ligne du trauers plus grande que celle du montant: que s'il aduient, on la dira gisante. Mais si elle est, comme les huis ou portes, plus estroicte que haulte, adonc cõprẽdra l'ouuerture non plus d'vne tierce ꝑtie du mur en fons, ny moins d'vne quatrieme: & la plus basse ligne de ce vuide ne sera plus hault du paué, que quatre fois vne neufieme de toute la haulteur, ny moins de deux de la dicte neufieme. La longueur d'icelle ouuerture en montant contremont, aura trois fois la moytié de son large, au moins pour la faire moyenne. Mais s'on la tient plus longue & plus estroite de bas en hault, adonc vous ne deuez donner a l'estendue de l'ouuert, rien moins que la moytié de toute la longueur du mur, ny plus de deux fois vne tierce: & quant a la haulteur, ou elle se fera de la moytié du large, ou bien aura deux fois vne troisieme: & pour soustenir le linteau s'appliqueront deux petites colonnes. Mais si en la muraille longue il y fault des fenestres, on les y ouurira en nombre impair, suyuant la façon des antiques, lesquelz se delectoiẽt en cestuy la de trois: & se feront de mode que toute la longueur de la dicte muraille se diuise nonpoint en plus de sept, ny moins qu'en cinq parties: dont chacune de trois fenestres aura de large vne septieme, ou bien vne cinqieme: & quant a la haulteur, on luy pourra donner sept fois la quarte de ladicte largeur, ou neuf fois la cinqieme. Et si vn homme en vouloit d'auantage (a raison que son œuure sentiroit du portique) il fauldroit prendre les mesures des ouuertures sur ce que nous auons ia dict en parlant de ceste matiere, & par especial sur ceulx la du theatre.

Fenestre gisante.

Quant a l'ouuerture des huys ou portes, on les fera selon ce que i'ay dict au traicté de la court Senatoriale, ou se decident les matieres tant ciuiles que crimineles.

Les fenestres seront ornées de manifacture Corinthienne, la porte principale a la mode Ionique, & celles la des salles & des chambres de Dorique. Mais il me semble auoir assez parlé des lignes.

De queles painctures, plantes, ou statues, se doiuent orner les maisons priuées, les pauez, les portiques, & les iardins.

Chapitre quatrieme.

ENcores y à il des choses qui ne sont pas a oublier, lesquelles on peult mettre en bastimens particuliers, comme ce que souloient faire les antiques, qui representoient en leurs pauez des portiques quarrez, & Labyrinthes en rondeur, pour faire exerciter les ieunes enfans.

I'ay veu aussi en quelques aires du Lizeron merueilleusement bien contrefaict apres le naturel, espendant ça & la ses sions ou branches ondoyantes de bien fort bonne grace. & tous les iours voit on des tapiz fainctz sur le parterre des chambres ou retraictes, d'vne merqueterie de marbre si gentille qu'il n'y à que redire.

Mais d'autres y vouloient des chappeaux de fleurettes, ou des rameaux de feuillage diuers.

L'inuention d'Osus est assez estimée, qui feit a Pergame en Asie, sur le paué d'vne salle a menger, les reliques d'vn grand bancquet par si bel artifice que chacun y pre

Paué de Osus representant les reliques d'vn banquet.

noit plaisir, & a la verité cela n'estoit mal conuenable en tel endroit.

Pauez de Poterie.

Mais ie dy bien qu'Agrippe feit trop mieulx, quand il inuenta les pauez d'œuure de poterie, car c'est vne tresbonne chose. Quant est a moy ie hay la trop grande bombance, & se delecte seulement mon esprit en ce qui luy represente beauté par industrieuse practique.

Or en croustes de murailles on n'y sçauroit faire œuure de painɛture qui soit plus agreable, que y faindre dessus des colonnes de pierre.

Suetone en la vie de Domitiã, vers la fi.

Domitian Cesar feit marqueter les parois des portiques ou il se souloit promener de plusieurs tables de pierre phengite singulierement bien polies, & si bien raportantes l'vne a l'autre, qu'au moyen de leur resplendeur il pouuoit veoir tout ce que lon faisoit derriere luy.

Apres Antonin Caracalle Empereur des Romains, feit paindre en son portique les gestes & triumphes de son pere: & le semblable feit Seuere. Mais Agathocles au rebours commanda qu'on y meist ses actes, non ceulx de son pere.

Loy des Perses touchant les paintures

Par l'ancienne loy des Perses il n'estoit permis a aucun de paindre en sa maison autre chose que les meurtres des bestes sauuages faictes par leurs Roys. Mais a mon iugement, il ne seroit que bon de faire paindre tãt es portiques que es salles a menger, les entreprises magnanimes de ses concitoyens, ensemble leurs visages bien approchantes du naturel.

Voyez Suetone en la vie d'Auguste, Sectiõ xxxi de gestis per eum in Pontificatu maximo.

Octauian Cesar feit mettre en son portique les statues des illustres qui auoient augmenté la Republique des Romains: chose qui fut bien approuuée de tout le peuple: & de ma part ie dy qu'il feit tresbien. Toutesfois ie ne suis pas d'aduis que les parois se doiuent entierement couurir d'images a plaisir ou tableaux & entrelas en histoires: Car a ce que lon peult iuger a l'œuil, si lon met trop de pierres precieuses en vn tas, & par especial des perles, elles perdront leur grace.

Formes de de pierre pour y mettre images & tableaux

A ceste cause ie desire qu'en certains lieux des murailles dignes & conuenables y ait des formes de pierre, propres a y mettre des tableaux ou statues telles que furent celles que Pompée feit porter en son triumphe, ausquelles on voyoit les choses dignes de louenge qu'il auoit faict tant sur mer que sur terre. Mais encores aymeroy-ie mieulx ce que les Poetes ont fainct pour esmouuoir a bonnes meurs, ainsi qu'estoit l'œuure de Dedalus, qui sur la porte de la ville de Cumes paindeit Icare volant. Et puis que la painɛture & la poësie sont diuerses, si que elles representent aucunesfois les faictz memorables des grans princes, autresfois les façons de faire des personnes priuées, & bien souuent les manieres champestres: la premiere qui a le plus de maiesté, se doit appliquer aux ouurages publiques, & a ceulx des grans personnages: la seconde aux moyens: & la tierce aux iardins,

Icare filz de Dedale.

Painɛture des iardins plus recreatiue q̃ les autres.

consyderé qu'elle est la plus recreatiue: & qu'ainsi soit, le cueur nous esiouyt grandement de veoir des plaisances paysages ou sont representez des haures de marine, des pescheries, des chasseurs, des hommes qui se bagnent, & des rustiques sebatans a diuers ieux parmy les prez fleuriz a l'vmbre des forestz.

Ossemens de grandes bestes non iamais veuz, pour orner les paroiz.

Aussi ne sera ce point hors de raison de mettre comme feit le dessudict Auguste, des ossemens non iamais veuz & tresgrans de merueilleuses bestes, aux parures de son logis.

Les antiques pareillement souloient placquer leurs celliers & caues soubz terre de crouste rude faicte expres, entremeslée de morcelletz de pierre Ponce, ou de l'escume de pierre Tyburtine, qu'Ouide appelle Ponce viue, mais encores en ay-ie

veu ou il y auoit de la cire verde pour faindre plus artistement la mousse qui prouient en ces lieux creux: & entre autres me pleut bien fort vne que ie rencõtray d'auanture contre vne spelunque: car en son fons sourdoit la belle fõtaine d'eau fraische, & a l'entour estoient appropriées force belles conques marines d'huystres, palourdes, vireliz, & semblables, partie réuersées, ptie l'vne sur l'autre entassees, d'vn artifice tresplaisant pour la diuersité des couleurs d'entre elles nayfuement representée.

Enrichissement de fontaines.

Les sages veulent que la ou les mariz se doiuent en secret trouuer auec leurs femmes, on y paincte les plus belles faces de personnes que lon pourra, disant que cela sert beaucoup aux dames a la conception pour engendrer belle lignée. Et a la verité ie sçay qu'il faict grand bien a ceulx qui ont la fieure, de veoir painctz en leurs chambres de beaux saillans d'eau viue, & des ruisseaux courans sur le grauier net comme perles: & aussi par experience quand vne personne a perdu le repos de la nuit, (chose qui vient par trop grande secheresse de cerueau) s'il vient a rememorer les belles eaux claires des fontaines, ruisseaux, & lacz ou viuiers vndoyans doucement, adonc ladicte secheresse se viẽt a humecter, si que le sommeil s'en attraict, & tost apres dort on a son ayse.

Painctures des lieux dediez pour la coniunction du mary auec sa fème.

Remede aux fieureux.

Remede a ceulx qui ne peuuent dormir.

Or oultre tout ce que i'ay dict, encores se feront de beaux vergers plãtez des meilleurs arbres que lon pourra trouuer, & tout autour de beaux portiques pour s'aller esbatre au Soleil, ou en l'vmbre. Mais il ne fault pas oublier vn grãd preau plaisant & delectable, ny a mettre ordre que l'eau sourde en plusieurs lieux ou les suruenãs ne se doubteroient iamais qu'il y en eust.

Eaux sourdãtes es iardins sans y penser.

Les allées seront parties & vmbragées d'arbrisseaux durãs en leur verdure tout au long de l'année, mais le dessoubz des accoudoers sera de buys, pourautant qu'il se gaste a trop grand air, & au vent qui desseche, mesmes par le reialissement d'eau de mer. Aucuns mettent le Myrte aux rayons du Soleil, pource qu'ilz tiennent que le chauld est propre a sa nature: toutesfois Theophraste dict que ledict Myrte, le Laurier, & le Lyerre ne veulent que l'abry, & qu'il les fault planter les vns bien pres des autres, afin que par leurs vmbres reciproques ilz se puissent defendre des ardeurs violentes. Auec ceulx la ne defauldront les beaux Cypres reuestuz de Lyerre.

En ces iardins y aura des retraictes rondes, demirondes, quarrées, & de toutes les sortes dont nous auons parlé aux plans des edifices, & les couurira lon de brãches de Laurier, de Citronnier, & de Geneure, entrelassées par ensemble, mesmes cambrées en façon de tonnelle.

Les retraictes es iardĩs dequoy se deurõt fermer.

Phiteon d'Agrigente auoit en sa maison trois cens vaisseaux de pierre, contenant chacun cent Amphores, (qui sont des cruches en François) & telz vaisseaux peuuent seruir de fontaine constante en vn iardin qui auroit faulte d'eau, voire font vne grande parade.

Les antiques plantoient la vigne contre les colonnes de marbre: afin que de ses feuilles feussent couuertes les allées: mais il est a noter que lesdictes colonnes estoient Corinthiennes, aussi haultes dix fois comme leur diametre.

Treilles de vignes pour couurir les allées du iardin.

Les arbres seront arrengez en ligne droitte, plantez par egale distance, & les angles correspònderont en l'ordre que lon dict Quincunce.

L'ordre des arbres aux iardins.

Puis quant aux herbes pour tenir le parterre verd, ce seront des plus rares, & dont les Medecins font grand compte.

Nõs faictz d'herbes & plantes. Sans point de doubte cela me plaist bien fort que les iardiniers antiques souloient representer aux yeux de leurs seigneurs, pour aucunement les flatter, c'est asauoir d'escrire leurs noms dessus l'aire, & parer les lettres de buys ou d'herbes odorantes.

Les haies des iardins. Les hayes serõt de Rosiers entrelassez de Couldres, & pommiers de Grenade, ou selon que dict le Poete,

La cloison soit de Cormiers, & Prunelles,
De chesne, & houlx, qui ont les feuilles belles:
Ou les troupeaux repaissent a foison.
Et ou le maistre a qui est la maison,
Puisse en esté prendre le fraiz en l'vmbre,
Tout aussi bien qu'en vne salle sumbre.

Mais on me pourroit obiecter icy que ces particularitez conuiendroient mieulx a vne metairie des champs seruante a fruictz qu'a vn iardin ou logis faict aux faulxbourgz. A quoy ie ne veuil contredire: ains pour aller auant, encores voys-ie mettre en termes que ce que Democrite disoit, que celuy n'est pas sage, qui faict sa closture & ses hayes de pierre ou seche, ou massonnée: cela a mõ iugement n'est poĩt a improuuer en cest endroit, consideré qu'il se fault tenir seur & clos contre les insolences des follastres & meschans.

Il n'est pas mauuais de fermer les iardins de muraille de pierre.

Ie ne reprouue point aussi dans les iardins quelzques figures pour esmouuoir a rire, pourueu qu'il n'y ait rien de vilain & deshonneste. Et voyla comme ie vouldroye qu'on procedast en ces matieres des iardins.

Maisons de ville queles doiuẽt estre. Mais pour retourner aux bastimens de ville, ie dy que les parois de noz logis pour chãbres & pour salles au dedãs, ne doiuẽt ceder en attraict a ces derniers mẽtionez. Vray est qu'au regard du dehors, comme pour le portique, & pour l'auãtportail, il ne doit pas estre si gay qu'il ne retienne beaucoup de grauité. Encores quant audict portique, si c'est pour vn des plus apparens de la ville, il n'y aura point de danger de l'orner de lambris: & si c'est pour vn moyen hõme, il suffira de la muraille. Mais l'vn & l'autre se pourront bien voulter. Puis quant aux ornemens des Architraues, de frises, & cornices qui regneront sur les colonnes, on les fera d'vne quarte partie de la tige: & si lon met vn estage sur l'autre, les secondes colonnes seront plus courtes que celles la d'embas, d'vn quart de leur mesure. Encores qui en vouldra mettre de troisiemes sur les secondes, on les accourcira d'vne cinqieme de leurs substituées.

Quelle doit estre la proportion des colonnes sur colonnes. Et en chacun de ces estages les piedestalz continuez, qui seront mis soubz les colõnes, se feront en haulteur d'vne quarte partie des tiges qu'ilz supporterõt. Mais qui ne fera qu'vn estage, il se contentera d'ensuyure ce que i'ay dict en traictãt des œuures publiques prophanes.

Comble des maisons priuées. Es maisons priuées iamais le comble n'aura la maiesté que lon doit donner a vn temple, toutesfois l'auantportail pourra estre vn peu eleué de frõt, & enrichy d'vn sommet ou feste: puis le reste du mur, garny tout autour de Creneaux adoulciz, par bien simple manifacture, sinon que sur les principaulx coingz de l'edifice on les pourra tenir vn peu superbes.

Creneaux n'appartiennent point a maisons priuées. Certainement ie n'appreuue point ceulx q̃ ont mis ces creneaux & ses mines sur des maisons des ꝑticuliers, car cela appartiẽt plustost a quelq̃ chasteau de fortresse, ou palais de Tyran, qu'a vn hõme de paix, lequel doit modestemẽt viure en vne Republiq̃ bien policée: cõsideré q̃ ces creneaux signifiẽt vne crainte ia cõceue dedãs le cueur du maistre, ou vn desir prest a mal faire.

Saillie de maisõ priuée Vray est qu'vne saillie au frõt de la maison ny aura pas mauuaise grace, pourueu qu'elle ne soit trop grande ne trop excessiue ou malseante.

Qu'il

Qu'il est trois choses qui principalement font a la beauté & magnificence d'vn logis, asauoir le nombre, la figure, & la collocation.

Chapitre cinqieme.

IE vien maintenant à deduire cela que i'ay promis, asauoir toutes les especes d'ornemét & beauté, ou pour mieux dire, tout ce qui à esté tiré de la raison d'vne belle parure, chose certes bien difficile a gens inexperimentez. Car quoy que soit ce qu'il conuiét elire de la nature & nóbre vniuersel de toutes les parties, ou qu'il fault donner a chacune pour la deue correspódance, au moins pour faire que plusieurs mébres conuiennent en vn corps par certaine & stable alliance, ainsi cóme on doit desirer, il est besoing que cela ait la force, & quasi la substance de toutes les ꝑticularitez, voire se y accómode ou mesle ainsi qu'il appartiét: autremét icelles parties sen tredestruysent d'elles mesmes par discorde fascheuse: au moyen dequoy ie maintié que la cherche & elite de cela n'est prompte ny facile, ꝑ especial en cela que ie vois racompter, plus qu'en tous autres artz: parquoy beaucoup de gens ont bien à faire ay venir, veu mesmement que l'art d'edifier à tant de regles & especes d'ornement en chacun de ses membres, lequel requiert ses propres, que si vn Architecte n'est de bié bon esprit, il y perdroit sa peine. Toutesfois puis que ce negoce est de mon entreprise, ie le donneray a entendre le plus ouuertement qu'il me sera possible, sans repeter pourtant par quele voye on peult cognoistre si vne totalité est bien, voyant le nombre des parties. Or entrons dócques en matiere, apres auoir preallablement dict que c'est qui rend de sa nature vne œuure belle & digne de louenge. *Combié sa difficile l'art d'edifier.*

Les plus expertz antiques nous ont admonesté (& ailleurs l'auons dict) qu'vn edifice est comme vn animal: & que pour le faire au deuoir, conuient imiter la nature. Cela presuppolé, cherchons pourquoy entre les corps ꝓduitz par elle, aucūs sont tresbeaux, d'autres moins beaux, & de telz en y à difformes. *L'edifice est comme vn animal.*

Il est certain qu'entre ceulx que lon met au reng de la beauté, tous ne sont pas de sorte qu'il n'y ait quelque difference: & si sentons qu'en cela ou ilz ne conuiennét, gist quelque poinct imprimé ou infuz, qui les nous faict estimer beaux, encores qu'ilz soyent dissemblables. Mais pour mieulx esclaircir mon dire, ie metz en auant cest exemple. *Entre les belles choses y a difference.*

Vn homme aymera vne femme gresle de corps, & delicate de personne: vn autre la vouldra tele que la vouloit le bon cópagnó de qui faict métion le Comique, qui ꝑferoit samye a toutes filles, pour ce (disoit il) qu'elle estoit en bon poinct, & moelleuse au possible. Encores quelqu'vn de bó sens desireroit auoir vne femme moyéne entre ces deux, asauoir q̄ ne feust si debile de ses mébres qu'elle n'eust ne force ne vertu: ny pareillement si hómasse, qu'elle semblast vn rustaud desguisé, ains que ce d'ót l'vne auroit peu, cela luy feust dóné de l'autre, la dignité tousiours gardée. Mais est ce pourtant a dire, que pource que tu aymerois mieulx l'vne de ces femmes, tu doiues iuger les autres n'estre point belles ny auenantes? certainement nenny. *Manieres de belles fémes, toutesfois differentes.*

Bien est vray qu'vn certain ie ne sçay quoy de celle la t'a peu induire a luy porter affection, mais que ce soit, ie ne m'en enquiert point: Ce neantmoins pour faire vray iugement d'vne beauté nayue, la seule fantasie n'y est pas suffisante, ains fault qu'vne bonne raison née auec la personne, en prononce l'arrest: & *Qui iuge de la beauté. Toutes choses laides de ꝓlaisent.*

cela eſt tout manifeſte, conſideré qu'incontinent que les choſes laides, difformes, & malhonneſtes ſe preſentent aux yeulx, ſoudain elles deſplaiſent, & ſe font auoir en horreur. Mais auſsi ie ne veuil chercher iuſques au fons d'ou ſ'eſmeut & prouiét tel inſtinct de nature: ains ſeulement des choſes qui d'elles meſmes ſe preſentent, deduire ce qui concerne mon propos: car certainement en toutes formes d'edifices y à quelque choſe de naturel, excellent & perfect, qui eſmeut le courage incontinent que lon vient a la veoir, & croy qu'en ce poinct la conſiſtent la maieſté, & la beauté, auecques leurs ſemblables: dont ſi on oſte vne part, ou qu'on la diminue, ou change, ſoudain tout ſe corrompt, & en pert la grace. Que ſi ie puis perſuader cela, apres ie ne ſeray pas long a redire les choſes qui ſe peuuent oſter, augmenter, ou diminuer, ſingulierement en formes & figures, meſmes conſideré que tout corps conſiſte en certaines parties qui ſont proprement ſiennes: dont ſi lon oſte aucunes, ou qu'on les face plus grandes ou petites, ou bien ſi on les met en lieu non conuenable, il aduiendra que ce qui conuenoit a la beauté de la forme, ſera depraué & gaſté: ſi que pour ne deduire le reſte trop en long, ie puis faire ce fondement, qu'il eſt trois choſes principales enquoy termine la raiſon que nous cherchons, c'eſt aſauoir le nombre, la finition, & la collocation. Mais encores eſt il quelque ie ne ſçay quoy reſultant de toutes ces trois conioinct enſemble, en quoy lon voit entierement reluyre la face de ceſte beauté, & cela ſe dira deſormais vne correſpondance, mere & nourice de toute decoration.

En quoy cõſiſte la beaulté des baſtimens.

Trois choſes eſquelles cõſiſte toute la beauté de baſtimens.

Or eſt le propre d'icelle correſpondance, d'aſſembler par certain moyen perfect les parties diſtinguées entr'elles par nature, ſi que tout vienne a ſ'entr'ayder reciproquement l'vn a l'autre: choſe qui faict qu'au pluſtoſt que les conuenances ſe repreſentent a la veue, a l'ouye, ou autrement par quelque moyen que ce ſoit, ſoudain on ſent la force de ladicte correſpondance. Qu'il ſoit ainſi, nous deſirons naturelement les choſes bonnes, & ſi les retenõs auec vn grãd plaiſir: cõbien qu'en tout le corps & ſes parties la ſuſdicte correſpondãce n'à point tãt de vigueur qu'en elle meſme, & en nature: de maniere que ie puis dire qu'elle eſt participante de raiſon & de volonté, meſmes qu'elle à des campagnes bien amples ou elle ſ'exerce & fleurit. Sans point de doubte elle comprend toute la vie & les raiſons de l'homme, voire diſcourt par la nature de toutes les choſes du monde.

Correſpondẽce des choſes bien aſſemblées, faict qu'elles plaiſent.

Et qu'il ſoit vray, tout ce que faict nature, eſt moderé auec correſpondance, & n'à point plus grand ſoing en elle, que de rendre toutes ſes œuures entierement perfectes. ou ſi elle en oſtoit ce poinct, iamais ne peruiendroit a ſon entente, conſideré que l'accord qui faict tout, periroit auſsi toſt. Parquoy c'eſt aſſez de ce peu: lequel ſ'il eſt receu, ie pourray hardiment dire ce que ſ'enſuyt: aſſuoir que beauté eſt vn accord, ou vne certaine conſpiration (ſ'il fault ainſi parler) des parties en la totalité, ayant ſon nombre, ſa finition, & ſa place, ſelon que requiert la ſuſdicte correſpondance, abſolu certes & principal fondement de nature: qui doit eſtre ſuyuy au mieulx qu'il eſt poſsible en matiere de baſtimens, pource qu'en luy conſiſte dignité, grace, authorité, & tout ce qu'on appete, choſe que noz antiques ayant tresbien congneu par les effectz de la natnre, & ne doubtant que ſ'ilz la negligeoient, iamais ne feroient rien qui peuſt auoir louenge & maieſté d'ouurage, ilz a bon droit ſe propoſerent de l'enſuyure, comme la ſoueraine ouuriere en toutes formes: & pour ce faire colligerent (autant qu'il feut permis a l'induſtrie humaine) les manieres de faire dont elle vſe en la creation

Nature ne tache a autre choſe que a produire ſes œuures ꝑfectes.

Que c'eſt q̃ beaute.

Les rigles de l'art de baſtir ſont priſes ſur les manieres dont vſe la nature en la production des choſes.

creation des choses, & f'en seruirent a l'endroit des logis : Contemplans donc ce qu'icelle nature faict ordinairement tant en vn corps tout entier, qu'en ses parties, ilz entendirent que des le commẽcement des choses, les corps n'ont pas tousiours esté de portions egales, ains les vns grans, d'autres petiz, & des moyens entre ces deux : raison qui leur feit faire differences entre edifice & edifice, cõme nous auons ia deduit aux liures precedens, si que par l'admonition de ladicte nature, ilz inuenterent trois manieres de bastimens, & leurs donnerẽt les noms des inuenteurs qui premierement se delecterent a les faire.

Le premier qui est le plus fort, plus durable a la peine, & plus resistant a vieillesse, fut appellé Dorique. Le second beau & delicat, eut nom Corinthien : & le moyen entre ces deux, comme participant de l'vn & l'autre, en fut dict Ionique. Voyla pour les masses entieres. Mais aduertissans puis apres que les trois poinctz dont i'ay dessus parlé, qui sont le nombre, la finition, & la collocation, seruent pour donner la beauté, ilz regarderent comme ilz en deuoient vser, suyuant les oeuures de nature: & se rengerent (a mon aduis) sur ce, qu'il est des nombres pairs & impairs: puis les bouterẽt tous deux en practique, asauoir nõbres pairs en aucũs lieux, & non pairs en d'autres: car iamais on ne veit qu'ilz meissent en impair les ossemens d'vn edifice, cõme colonnes, angles, & telz autres, pource qu'il n'est point d'animal qui marche ou demeure sur pieds en nombre impair: & au contraire on ne leur veit onc mettre les ouuertures qu'audict nõbre impair, ainsi qu'à tousiours faict la susdicte nature, laquelle à donné aux animaulx deux aureilles, deux yeux, deux narines, mais au mylieu de tout cela elle y à mis vne seule bouche, large & ample. Or entre cesdictz nõbres pairs & impairs, il y en à aucũs plus familiers a icelle nature, que ne sont pas les autres, mesmes plus estimez des sages: & ceulx la furent pris des Architectes pour en cõposer leurs parties d'edifices, pource qu'ilz ont ie ne sçay quoy en eulx, qui a bõ droit les faict reputer plus dignes. Et qu'ainsi soit, to⁹ les philosophes asseurent que nature consiste d'vn principe ternaire: puis au regard du nõbre cinq, a raison qu'il y à tant de choses diuerses & admirables qui en soy l'obseruẽt, ou bien qui sont venues de celles qui le contiẽnent, ainsi que sont les mains des hõmes : mõ aduis est que non sans cause on le doit estimer estre diuin, & a bon droit dedié aux dieux des artz, & principalement a Mercure.

Forme Dorique. *Corinthiẽne* *Ionique.* *Nõbre pair & nõ pair es ꝑties des animaulx.* *Nombre ternaire.* *Nombre de cinq.*

Ausi quant est du sept, on voit euidemmẽt que Dieu le souuerain facteur de toutes choses f'en delecte bien fort, consideré qu'il à mis au ciel sept estoilles errantes, que nous disons Planetes: & a voulu que l'homme (lequel il tient en ses delices) ayt esté forme de maniere, qu'il n'est conceu, perfect, mis en adolescence, ny cõfirmé, & toutes autres choses semblables, que suyuant ledict nombre septenaire: & pour cela dict Aristote, que les antiques ne donnoient nom a vn enfant sinon sept iours apres sa natiuité, comme estimans que plustost il ne feust destiné a vie. Et a dire le vray, la semence de l'homme infuse en la matrice, voire le mesme enfant produit au monde, le plus souuent sont en danger de venir a neant iusques a ce qu'ilz ayent sept iours passez.

Nõbre septenaire. *Sept Planetes.*

Encores entre les nombres impairs, les sages font vn grand cas du neufieme, consideré que l'industrieuse nature à selon luy mis ses spheres au ciel, & est ausi chose approuuée de tous Naturalistes, qu'elle f'en ayde maintesfois en plusieurs bien grandes besongnes, singulierement quãt au cours annuel du soleil, car sa neufieme part est d'enuiron quarante iours : & en ce nombre dict Hippocrates que se-

Nombre de neuf.

L'enfant au ventre de sa mere se forme en quarāte iours.

forme l'enfant au ventre de la mere: mesmes nous voyons bien souuent qu'en longues maladies le patient se commence a guerir s'il peult passer quarante iours. D'auantage si vne femme à conceu enfant masle, elle cesse de se purger apres la quarantaine: puis quand elle en est accouchée, elle commence de rechef a se repurger finy ce terme. Plus on asseure que iamais on ne veit ne rire ne pleurer a larmes enfant veillant iusques apres quarante iours: mais en dormant on peult souuētesfois auoir veu l'vn & l'autre. Or soit assez de ces impairs.

Des nōbres pairs.
Du quaternaire.
Du nombre six.

Maintenant pour les pairs. Ie dy qu'il à esté des philosophes lesquelz ont consacré a la diuinité le nombre de quatre, & ont voulu qu'en sermens solennelz, & de plus grand' importance on iurast par luy, asçauoir que lon iterast le serment quatre fois. Au regard du sixieme, ilz disent que c'est le perfect entre tous les plus rares, pource qu'il est entier en toutes ses parties.

Du nombre huict.

Et quant est du huitieme, c'est chose biē certaine qu'il à vne grāde force aux faictz de la nature: Car ceulx qui naissent a huit moys, autre pt qu'en Egypte, ne sont pas longuemēt en vie: & qui plus est, si vne femme enceincte accouche dans le huitieme moys, & son enfant vient a mourir, lon dict qu'elle est en danger de mourir biē tost apres. Encores si dedans ce mois elle se couple a son mary, l'enfant dōt elle accouchera, sera tout plein d'humeurs gluantes & pourries, & aura le cuir laid, raboteux cōme vne escaille d'huistre, voire farineux a merueilles, qui est chose vilaine & detestable.

Femmes enceinctes de huict mois, ne doiuent auoir compagnie d'homme.

Du nombre dix.

1.2.3.4. sont 10.

Aristote iugeoit que le nombre de dix est le plus perfect de la troupe, meu (parauanture) de la raison que ses interpretes en asignent, asauoir, que son quarré se faict par quatre cubes continuelz assemblez l'vn a l'autre. & de ces choses les Architectes ont vsé en leurs œuures, mais oncques a l'endrot des ouuertures ilz ne passerent le dixieme par eulx destiné a cela, ny le neufieme en impairs, & par especial en temples.

Finition.

Maintenant ensuyt que ie parle de ce que i'ay nommé finition. Ceste la comme nous la prenons, est vne certaine correspondāce de lignes entr'elles, par lesquelles les quantitez sont mesurées: dont l'vne sert pour la longueur, l'autre pour la largeur, & la tierce pour la haulteur. Or icelle finitiō se faict bien deuemēt, si lon veult suyure les regularitez par lesquelles la nature se manifeste chacun iour a noz yeux, voire s'y rend grandement admirable, qui me font affermer vne fois pour toutes, le dire de Pythagoras, qui est que la dicte nature est en tout & par tout semblable a elle mesme, & ne varie point: car (certes) ainsi va la chose, consideré que les nōbres causans que la concordāce des voix se rēde agreable aux aureilles, ceulx la sans autres font aussi que les yeulx & l'entendement se rēplissent de volupté merueilleuse. Des Musiciens donc, a qui telz nombres sont familiers & tresbiē entenduz, & des autres par qui nature monstre ie ne sçay quoy de grād & euident en ses ouurages, se parfera nostre finition. Mais pour n'extrauaguer plus loing qu'il n'appartiēt aux Architectes, laissons apt ce qui cōcerne les ordres d'vne chascune voix en particulier, & les raisons des īstrumēs a quatre cordes, pour retourner a ce q̄ faict pour no⁹. Harmonie donc est vn accord de plusieurs sons, delectable aux aureilles. Or de ces sons les vns sont gros, les autres graisles.

Nature est par tout semblable a elle mesme.

Quant est des gros, ilz ꝓuiennent des cordes qui ont plus de lōgueur, & les graisles des courtes: si que de la disparité de ces sons s'engēdrēt diuerses harmonies, q̄ les antiq̄s ont reduittes soubz certains nōbres, suyuātz la mutuele cōparaison des cordes

accordantes

accordantes. Les noms des susdictz accordz sont Diapente, qui se dict autrement sesquialtere, c'est a dire vne quinte. Diatessaron ou sesquitierce, autrement vne quarte. Diapason ou double, que lon dict vne octaue: & Diapason Diapente, qui est vne douzieme, ou mesure triple: puis Disdiapason, qui vault vne quinzieme, ou proportion quadruple: oultre lesquelz ilz compterent le ton, qui est vne octaue & demye. *Diapente. Diatessarõ. Diapason. Diapason Diapente. Disdiapason. Ton.*

Ces accordz donc a comparer selon les cordes, sont comme ie vois dire. La sesquialtere se nomme ainsi pource que la plus grande corde contient en soy la moindre toute entiere, & vne moytié d'auantage. Au moins i'expose ainsi cela que les antiques appellerent Sesqui. parquoy en la sesquialtere, on doit dõner a la plus longue corde trois, & a la moindre deux. *Sesquialtere. Sesqui.*

La sesquitierce est la proportion en laquelle la grande corde cõtient toute la moindre, auec vne tierce partie de la moindre susdicte. *Sesquitierce.*

Mais en l'accord nommé Diapason, les nombres se respondent a la double, comme de deux a vn, ou le tout a sa moytié. *Diapason.*

Au triple il y à trois contre vn, ou vn entier contre sa tierce part. *Triple.*

Dans le quadruple vne quarte partie respond a l'vnité, comme l'entier a vne sienne quarte. *Quadruple.*

Et afin que sommairement ie cueuille tous ces nombres, les Musiciens les appellent Vn, Deux, Trois, Quatre. Mais comme i'ay dict cy dessus, il y à encores le Ton, auquel la plus grand corde comparée a sa moindre, la surauance d'vne huitieme partie d'icelle moindre. *Ton.*

De tous ces nombres les Architectes vsent trescommodement, voire par fois les doublent, comme quand il est question de disposer les places du marché, & les aires a descouuert, ou seulement ilz considerent deux diametres, asauoir vn de la largeur, & l'autre de la longueur.

Aucunesfois aussi fault il qu'ilz les triplent, cõme la ou il cõuient faire les lieux publiques pour se seoir, le lieu du Senat, la maison du Prince, & semblables, car adõc ilz comparent la largeur a la longueur, & veulent qu'a l'vn & a l'autre la haulteur corresponde en bonne harmonie, ou symmetrie & proportion.

De la correspondance des nombres au compartissement des aires: ensemble du deuoir de diffinition qui n'est pas née auec les corps, n'aussi auec les harmonies.

Chapitre sixieme.

MAintenant il nous fault parler de ces choses par le menu, mais auant tout des aires, ou les diametres se ioingnent ensemble deux a deux.

D'icelles aires les aucunes sont courtes, les autres longues, & les autres moyēnes: toutesfois la plus courte est la quarrée, c'est a dire dont les costez sont tous aussi longz l'vn que l'autre, & respondent en angles droitz trestous. *Manieres des aires differentes.*

Celle d'apres est la sesquialtere: & mesmement la sesquitierce se peult compter entre les courtes.

Ces trois correspondances donc, qui entre nous se disent simples, se doiuent accommoder en aires courtes.

Pareillement il y en à trois autres qui ſont propres pour les moyẽnes, dont la meilleure eſt celle que nous appellons double, & la prochaine ſe compoſe de la ſeſquialtere double, ſe faiſant comme ie vous vois dire. Quand le moindre nombre de l'aire qui eſt quatre, eſt poſé, ſon le veult allonger par ladicte proportion, cela ſe monte a ſix: puis en y adiouſtant vne autre ſeſquialtere dudict ſix, cela produit iuſtement neuf. Au moyen dequoy la plus grande longueur excede la plus courte d'vne double, & d'vn ton de double.

Encores auſdictes moyennes peult on donner la ſeſquitierce, en la doublant par la maniere ia dicte: & ſi cela ſe faict, la ligne moindre en tel endroit ſera comme de neuf, & la grande comme de ſeze: ſi que ladicte grande ligne ſera excedée par la moindre ia doublée de moins d'vn ton.

Mais aux plus longues aires la raiſon veult qu'on ſ'y gouuerne ainſi. C'eſt que la double ſe ioinct auec la ſeſquialtere, & par ce moyen deuient triple: ou bien auec la double ſe met la ſeſquitierce, dont les nombres extremes ſe correſpondent cõme de trois a huit: ou bien lon ioinct deux diametres pour les entrecorreſpondre par la proportion quadruple.

Or ay ie dict des aires courtes eſquelles les nombres ſe reſpondent ou par vne egalité, ou comme deux a trois, ou comme trois a quatre, & pareillement des moyennes, eſquelles leſdictz nombres conuiennent ou a la double, ou comme quatre a neuf, ou comme neuf a ſeze: puis i'ay auſsi parlé des plus longues ou les membres conuiennent en triple ou en quadruple, ou ainſi que trois ſont a huit. Mais en tierçant nous accouplerons tous les diametres d'vn corps auec iceulx nombres qui (ſ'il fault que ie die ainſi) ſont ou nez auec les harmonies, ou bien tirez d'ailleurs par certaine bonne raiſon.

Aux harmonies il ſe treuue des nombres, de la correſpondance deſquelz ſe perfont leurs proportions, comme en la double, en la triple, & en la quadruple. Car au regard d'icelle double on la peult compoſer d'vne ſimple ſeſquialtere, en y adiouſtant vne ſeſquitierce: & pour exemple, ſoit le moindre nombre de la double deux, de ceſtuy la ie produiray le trois, en faiſant la ſeſquialtere: & du trois par la ſeſquitierce i'engendreray le quatre, lequel ſera double audict deux. Ou autrement encores. Soit le plus petit nombre trois: ſi lon en faict vne ſeſquitierce, la meſure portera quatre: & en y adiouſtant vne ſeſquialtere, aſſeuremẽt on y trouuera ſix: leſquelz comparez audict trois, preſenteront la double. *Maniere de cõpoſer doubles.*

Cõpoſitions de triple. Oultre plus la triple ſe compoſe d'vne double & vne ſeſquialtere adiouſtées enſemble. & pour le declairer ouuertement, ſoit icy le petit nombre deux, ceſtuy la doublé fera quatre: & ſi lon y met auec vne ſeſquialtere, ce ſera la ſomme de ſix: lequel ſix reſpond au deux en proportion triple. Ou en autre maniere. Soit le petit nombre deux, adioignez luy vne ſeſquialtere, il y en aura trois, puis doublez tout cela, & vous trouuerez ſix, qui eſt vn nombre triple au regard de ſon deux.

Cõpoſitions de quadruple. Par ſemblables extenſions ou alongiſſemens ſe forme la quadruple, car a la double adiouſtez luy vne autre double, & cela ſera quadruple proportion, que les Muſiciens appellent Diſdiapaſon. & ſe faict ainſi qu'il ſenſuyt. Soit en ce cas le moindre nombre deux, ie double ceſtuy la, & prouient le Diapaſon, lequel reſpond ainſi que quatre a deux. puis ie redouble encores tout cela, & il ſen faict le Diſdiapaſon, qui ſe conforme ainſi que deux a huit. D'auantage encores ſe compoſe ceſte quadruple par la voye ſuyuante. C'eſtaſauoir en ioignant a la double

ble vne ſeſquialtere,& vne ſeſquitierce. Choſe qui eſt facile a faire en obſeruant les regles cy deſſus. Ce neantmoins pour rendre ceſte mienne tradition plus entendible, quād on à mis le pur nombre de deux, ceſtuy la de trois luy ſuccede par le moiē d'vne ſeſquialtere,& par la ſeſquitierce il monte a quatre, lequel eſtant doublé arriue a huit. Ou encores pour le mieulx dire: Soit le moindre nombre trois, ceſtuy la doublé fera ſix: a quoy en adiouſtāt encores trois, ce ſerōt neuf: & de rechef autant, ce feront douze: qui conferez a leur premier poſé, le quadrupleront iuſtement.

De ces nombres ſe ſeruent les Architectes, non en confuſion & peſle meſle, mais en les faiſant correſpondre de tous coſtez par harmonie ou ſymmetrie, comme ſ'ilz vouloient releuer des murailles tout a l'entour d'vne aire eſtant (parauanture) deux fois auſsi longue que large: la ne conuiendroient les conſonāces requiſes a la triple, ains ſeulement celles la de la double: & autant fauldroit il qu'ilz feiſſent en vne aire triple: car ilz vſeront de ſes correſpondences propres: propres dy-ie, nō d'eſtranges. & pour bien faire ilz partiront en trois les diametres de leur aire, ſuyuant les nombres expoſez cy deſſus, iuſques a ce qu'ilz les congnoiſſent accommodez a leur ouurage.

Mais encores pour compartir les ſuſdictz diametres, il y à certaines correſpondances naiues, qui ne ſe peuuent acheuer par les nombres, ains ſont fondées en racines & puiſſances.

Racines & puiſſances et aires.

Ces racines ſont les coſtez des nombres quarrez: & les puiſſances, les aires d'iceulx quarrez, de l'accroiſſement deſquelles aires ſe font les cubes, dont le premier eſt ceſtuy la qui à pour ſa racine l'vnité, que lon dict conſacrée a Dieu, pource qu'eſtant produit de l'vn, il eſt vnique en toutes ſes parties, & d'auantage on le maintient la plus ſtable figure de toutes autres, par ce qu'il ſiet touſiours ſur vne baſe. Mais ſi ceſte vnite n'eſt nombre, ains la ſource des autres, ſe cōtenant & produiſant ſoy meſme, nous pourrons dire que le deux eſt le premier des nombres, & que de ſa racine ſe forme & produit l'aire de quatre coſtez: & qui le doublera ſuyuāt l'egalité de ſa dicte racine, le plan de huit en prouiendra, & de ce cube on tirera les ordonnances des finitions. Qu'il ſoit ainſi, en premier lieu ſe preſentera lors le coſté de ce cube, que lon dict racine quarrée, dōt l'aire tiendra quatre nombres, & la plenitude dudict cube huit. Puis on faict vne ligne byaiſante depuis l'vn des angles de l'aire iuſqs a l'autre angle oppoſite, & ceſte la diuiſe le quarré en deux moitiez egales, dont elle eſt dicte diametre, mais on ne ſçait qu'elle contient en nombre, toutesfois il appert que c'eſt la racine du plā de huit, & conſequēmēt le diametre du cube, que ie ſçay pour tout vray eſtre la racine du nombre de douze.

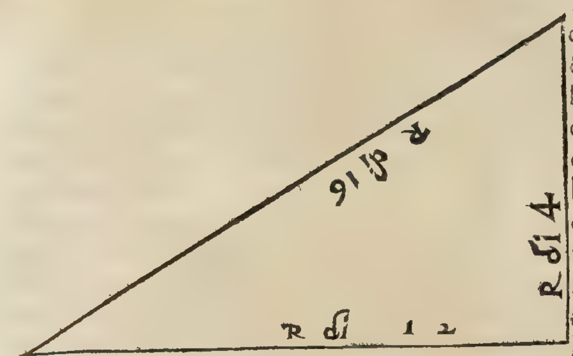
Vnité cōſacrée a Dieu.

Deux, premier des nōbres.

Racine quarrée.

Finablement il ſe treuue au triangle de coſtez droitz vne ligne plus grande que les autres, au moins ſi les deux coſtez moindres ſont faictz en angle droit: & l'vn d'iceulx eſt la racine du plan party en

quatre de tous ſens, & l'autre la racine de l'aire miſe en douze: puis la dicte plus grãde & tierce ligne, ſ'eſtendant aux deux boutz de celles qui cõſtituẽt l'angle droit, eſt racine du nombre ſeze.



Teles correſpõdãces dõc de quantitez ſont propres & nayues pour deſigner les diametres: mais la practiq̃ de cela, eſt qu'il fault donner la moindre ligne a la largeur de l'aire, la grande a la longueur, & la moyẽne a la haulteur. Ce neãtmoĩs aucunesfois on pourra biẽ faire autremẽt, pour la cõmodité des edifices.

Mais a preſent il fault ꝑler de la raiſon de celle diffinitiõ, laquelle n'eſt poĩt née auec les harmonies & les corps, ains ſe tire d'ailleurs pour triplemẽt ioĩdre les diametres. Car (a la verité) il y à des façons notables & ꝓpices pour appliquer ces trois diametres en beſongne, leſquelles ſont tirées tãt de la Muſiq̃ que de Geometrie, & Arithmetique: dont ne ſera que bon d'en dire vn petit mot. Celles la ſont par les philoſophes nõmées mediocritez, & la raiſon de les faire eſt diuerſe, voire biẽ de pluſieurs manieres, toutesfois les plus ſages nous font trois principales ouuertures pour adapter ces mediocritez: dequoy la fin de toutes eſt, qu'apres auoir cõſtitué les deux extremes il leur fault faire par certaine raiſon, autrement affinité d'adiunction, correſpondre vn nombre moyen. Or en cherchant ceſte voye, nous y conſyderons trois termes dont l'vn des deux ſe dict grand, l'autre ſecond petit, & le tiers moyen, qui leur correſpond iuſtement par mutuele relation d'interualles, c'eſtadire qu'il à vne egale diſtance de l'vn a l'autre. *Mediocritez*

Or celle deſdictes trois mediocritez que ces philoſophes ont la plus approuuée, pour eſtre la plus facile a inuenter, eſt celle qui ſe faict par la voye d'Arithmetique: Car quand on à poſé les termes extremes des nõbres, c'eſt adire le grand apart, cõme vous pourriez dire huict, & le moindre d'autre coſté, qui ſeroit quatre: il fault apres les adiouſter tous deux en vne ſomme, laquelle fera douze, & ceſte la ſe partira en deux moytiez, qui contiendront ſix pour chacune, & ce dict nombre par les Arithmeticiens eſt nommé mediocrité: laquelle eſtant remiſe entre les deux nombres extremes deſſus mentionnez, aſauoir huit & quatre, eſt autant diſtante de l'vn comme de l'autre. *Mediocrite arithmeticienne.*

L'autre mediocrité vient de la Geometrie, & ſe faict par ceſte maniere. Le moindre terme, comme vous diriez quatre, ſe multiplie par neuf, qui eſt le plus grand nõbre, & de cela ſe faict trenteſix vnitez, de la quelle ſomme la racine (ainſi qu'ilz la nõment) autremẽt le nõbre du coſté, autãt de fois repris qu'il y à d'vnitez en luy, ãccõplit l'aire cõtenante le nõbre de trentreſix. Ceſte racine la donc ſera ſix, laquelle eſtant ſix fois doublée produira trenteſix. Mais il eſt difficile de trouuer par tout icelle mediocrité geometrique par nombres: toutesfois on la monſtre bien par le moyen des lignes, a quoy n'eſt pas beſoing que ie m'amuſe en ceſt endroit. *Mediocrité geometrique*

La tierce mediocrité eſt Muſicale, vn petit plus penible que l'Arithmeticienne, & *Mediocrité Muſicale.*

neantmoins

neantmoins on la peult diffinir commodement par nombres. En ceste cy telle qu'est la proportion du plus petit des termes posez au plus grand: en tele proportion fault que se raportent les distances tant du costé du plus petit terme iusques a celuy du mylieu, que de celuy du mylieu iusques au plus grand terme. & pour exemple, soit le dict moindre nombre trente, & le plus grand soixante: en verité ceulx la conuiendront comme en double. Or ie cueille les nombres qui ne peuuent estre moindres en la susdicte double, lesquelz seront d'vne part vn, & d'autre coste deux: puis ie les assemble, ilz font trois. En apres ie diuise en trois parties tout l'interualle qui est entre le grand nombre soixante, & le petit de trente, en ces trois parties, dont chacune d'icelles parties sera dix: & pour ceste cause i'adiousteray au moindre terme vne de ces parties, asauoir dix, & seront quarante: & ceste la sera la mediocrité Musicale, que lon cherchoit, qui sera distante du plus grand nombre du double de l'interualle duquel le moyen nombre est distant de plus petit: car de tele proportion auions nous proposé que la plus grande extremité respō droit a la moindre. Par teles mediocritez les Architectes ont inuēté plusieurs choses exquises, tant enuiron toute la masse d'vn bastiment, qu'enuiron les parties: lesquelles seroient trop longues a deduire par le menu. toutesfois ie diray ce mot, qu'ilz s'en sont plus seruiz a releuer les diametres des haulteurs, que nō pas en tout autre endroit.

De la maniere pour bien asseoir colonnes, ensemble de leur mesure, & collocation.

Chapitre septieme.

MAintenant sera bon d'entendre la mode & la mesure que les antiques ont gardée pour asseoir les trois especes de colonnes, qui succederent les vnes apres les autres ainsi que le temps apporta.

Sans point de doubte ilz prindrēt leurs mesures dessus le corps de l'hōme, & trouuerent que depuis l'vn de ses costez iusques a l'autre c'estoit la sixieme partie de sa longueur: & que depuis le nombril iusques aux reins, cela faisoit vne dixieme. chose que noz expositeurs des sainctes lettres ayant bien obserué, estimerent que l'arche faicte au temps du Deluge, fut comprise sur la figure de l'homme. Et peult estre que les ouuriers qui vindrent puis apres, ordonnerent que les mesures d'icelles leurs colonnes seroient faictes en sorte que les vnes auroient six fois la haulteur de leur empietemēt, & les autres dix. Mais par apres aduertiz par vn instinct naturel, né en l'entendement de la personne (par lequel les conuenances s'apperçoiuent, ainsi qu'auons dict) que d'vn costé si grande espoisseur de colonnes, & d'autre si grande gresleté, estoient mal seantes, regetterent toutes les deux susdictes manieres: & a la fin iugerent qu'entre ces deux extremitez ou exces gisoit la seace & bonne grace d'icelles colonnes teles qu'ilz la cherchoient: & pour ce faire en premier lieu suyuirent les Arithmeticiens, ioignant ensemble ces deux extremitez, qui faisoient seze, puis partirent par la moytié la somme toute entiere, qui leur feit veoir par euidence que le nombre de huit estoit egalement distant dudict six, & du dix: puis ensuyuant cela donnerent a la longueur de la colonne huit fois le diametre de la baze, & la nommerent Ionique. Apres pour rabiller l'ordre Dorique, apparte-

D'ou sont prises les mesures des colonnes.

L'arche du Deluge comprise sur la figure de l'homme.

Colonnes Ioniques. Doriques.

nant aux edifices de grosse masse, ilz feirent tout ne plus ne moins. Car le nombre de six fut par eulx adiousté auec ce huit, si qu'il en proceda quatorze: lequel se diuisa en parties egales, qui furent sept pour chacune, & l'vn de ceulx la se donna au bas de la tige Dorique, pour en sextupler la haulteur. finablement pour proportionner les plus gresles colonnes qu'ilz nommerent Corinthiennes, ilz assemblerent le huit des Ioniques, auec le dix asigné a cest ordre, & cela donna dixhuit: qui fut ausi party en deux, si que c'estoit neuf pour moytié: lequel nombre fut appliqué a la haulteur du corps de la colonne, multiplié par soy a son empietement. Ainsi les Ioniques eurẽt de lõg, huit fois le diametre de leur baze, les Doriqs sept, & les Corinthiennes neuf. Qui est assez dict de cecy, pour venir maintenant a la façon de leur asiette.

Collocation. La collocation concerne l'asiette & situation des parties, & se congnoist beaucoup plustost quand elle est vne fois mal faicte, que lon ne peult entendre comme il la fault conduire proprement: Car pour vne bonne partie elle prouient du iugement que nature a donné aux hommes, & d'autre elle se fonde sur la practique de la finition. Mais quant a ce dequoy il est question, pour faire deue collocation, fault tenir cõme regle generale ce qui s'ensuyt, asçauoir que les moindres parties d'vn ouurage asises ou elles doiuent, causent du premier regard beauté & bonne grace. Mais si on les colloque ailleurs, c'est adire qu'on ne les mette en place digne & conuenable, encores qu'elles soyent belles & exquises, si faschent elles a la veue, & n'en tient on compte: toutesfois s'elles sont communes, on n'y à pas si grand regret. Qu'il soit ainsi, voyci aux œuures de nature mesme, si d'auãture elle attachoit au front d'vn petit chien, l'oreille d'vn grãd asne, ou si vn hõme auoit vn pied beaucoup plus grand que l'autre, ou la main plus petite qu'il ne cõuiẽdroit a son corps, cela seroit iugé difforme: ou si quelq̃ cheual auoit l'vn des ieulx pers, & l'autre noir, on l'en estimeroit tãt moins, pource que le naturel veult que les parties gauches correspondent aux droittes, & les droittes aux gauches.

Les plus petites parcelles d'vn ouurage ne sõt a negliger.

A ceste cause si nous voulons bien faire vn edifice, en premier lieu nous prendrõs garde que toutes choses pour petites qu'elles soyent, se mettent a la regle & au nyueau, gardant les nombres, la forme, & la face ou semblance qui sont requises, afin que les parties droittes (comme dict à esté) correspondent aux gauches, le bas au hault, les proches aux voysines, & les pareilles aux pareilles, par si bõne proportiõ qu'il n'y ait que redire, au moins pour bien orner la masse dont elles serõt les p̃ties. Pareillement s'on y veult appliquer des tableaux, des images, ou teles choses precieuses, il fauldra tenir main a les faire si bien asseoir en places conuenables, qu'elles semblent auoir là creu, & qu'il ne seroit pas posible de les mieulx colloquer.

Veritablement les antiques ont tant estimé ceste egalité, que mesmes a poser des tables de marbre ilz ont voulu que toutes choses correspondissent exactement en quantité, en qualité, en desseing, en asiette, & couleurs: si que i'oze bien dire que maintesfois ilz m'ont faict esbahir en contemplant la subtilité de leur art en matiere de statues: Car soit qu'ilz les eussent posées sur les combles des temples, ou en quelque lieu que ce feust, leur curiosité fut si tresgrande, que celles du deuant & du derriere estoient si fort semblables, qu'il n'y auoit aucune difference de traict n'y de matiere. & qu'ainsi soit, i'ay veu des chars d'hommes triumphateurs, tant a deux roes qu'a quatre, menez par des cheuaulx & conducteurs & les asistans a la pompe, si bien resemblans l'vn a l'autre, que nature estoit surmontée

tée en cest endroit, consyderé que nous ne sçaurions veoir en ses ouurages tāt seulement deux nez egaulx.
Or ay-ie dict iusques icy que c'est que de beauté, de queles particularitez elle cōsiste, a quelz nōbres noz maieurs l'ont reduitte, & en queles limites elle à esté enclose: parquoy c'est assez ce me semble.

Succinctz ou briefz aduertissemens, qui pourront seruir de loix ou regles tant pour faire tous bastimēs, que pour les aorner: ensemble des plus grandes faultes que lon commet en bastissant.

Chapitre huitieme.

MAintenant conuient que ie donne (mais en peu de paroles) aucuns bons aduertissemens, qui seront comme loix, & les fauldra garder en edifices, au moins s'on veult obseruer la beaulté en toutes les parties ou l'ornement sera requis: & ce faisant i'accompliray la promesse que i'ay faicte, qui est d'en recueillir vn certain epilogue ou sommaire conclusion. Mais pource que nous auons dict q̄ tous vices de difformité sont a fuir le plus qu'il est possible, mettons les plus lourdes en lumiere, afin qu'on les congnoisse.
Quelzques faultes prouiennent de la fantasie & esprit de l'homme, ainsi que sont le iugement, & l'election ou chois: les autres de la main, en quoy se comprennent les œuures des Artisans peu experimentez. Or les faultes du iugement vont de leur naturel tousiours deuant les autres, & se treuuent plus dommageables: mesmes apres le coup ne se peuuent pas corriger si aisement comme les manuelz. A ceste cause i'en diray mon aduis. *D'ou viēnēt les faultes des bastimēs.*
La premiere faulte sera si on eslit vn lieu pour y bastir, mal sain, subget a guerre, ifertile, sombre, & melancholique, malēcontreux de sa nature, & exposé a des maulx tant incongneuz & secretz, que clairs & patens. *Faulte de choisir le lieu.*
Aussi sera ce erreur s'on ne prend du parterre assez pour sa commodité: & si les mēbres du logis ne s'accordent ensemble pour l'aisance des habitās, voire s'ilz ne sont ordonnez selon les qualitez des personnages qui font le corps de la famille, comme pour les seruiteurs frācz & serfz, pour les femmes, pour les enfans, pour les trafficquans a la ville, & pour ceulx du village: mesmes si a tout n'est pourueu bien & competemment pour le seigneur, & pour les suruenans.
Plus encores sera ce faulte, si les membres en sont ou trop grās, ou trop petiz: trop descouuers, ou trop cachez: trop pres ou trop arriere l'vn de l'autre: s'il y en à par trop ou moins que le bastiment ne desire: s'on n'y en treuue pour l'esté, & pour l'yuer: ensemble pour s'exerciter & resiouir pendant que lon est sain: mesmes pour euiter l'air des malades, auec les offenses mauuaises que le ciel & le temps apportēt quant & quant les saisons.
D'auantage si la maison n'est assez forte pour obuier aux oultrages des hommes, & aux esmeutes soudaines qui aduiennent par des mutins. Si les murailles sont si mīces qu'elles ne puissent bonnemēt porter la couuerture, ou plus grosses qu'il ne fauldroit. Si les toictz sont tant discordans qu'ilz s'entreregettent les pluyes ainsi que par despit (si ie puis ainsi dire) ou qui seroit encores pis, si les eaux sont par leur moyen regorgeantes dans la maison: s'ilz sont ou trop haultz ou trop bas. Si les ouuer *Faultes des toictz des maisons.*

Faultes des ouuertures, fenestres ou huys.

tures apportent des ventz infectz, des rauines molestes, des soleilz importuns, ou ne donnent tele clarté comme elles doiuent, ains engendrent obscurité si grande qu'elle desplaise a tout le monde, mesmement si elles sont faictes dessus les lyaisons de la massonnerie. Si les allées & passages communs sont empeschez, puis s'ilz ren contrent des places malhonnestes, ou autres teles incommoditez dont nous auõs parlé aux liures precedens.

Pareillement entre les vices des ornemens sera compté ce qu'on imputeroit a la mesme nature, asauoir s'il y à quelque chose de trop, ou de peu, ou mis a rebours, ou autrement difforme ainsi qu'est vn monstre: Car si cela s'impreuue en icelle na ture, que doit on faire en l'ouurage d'vn Architecte lequel aura vsé de ses p̃ties inconuenablement & sans raison? l'enten parties de quoy se font les formes, comme traictz, angles, estendues, & teles autres particularitez.

Sãs point de doubte ceulx la disent bien vray, qui disent qu'il n'y a point plus grãd vice de difformité, ny tant a detester, que de mesler confusement ces traictz, ou an gles, ou superficies, qu'ilz n'ayent esté auec vne grand' diligẽce & essay soingneux conferez egalez & ioinctz ou rapportez ensemble en deue correspõdance de nõ bre, grandeur, & situation. Et qui ne blasmeroit grandemẽt cestuy la qui sans estre contrainct en aucune maniere, feroit le traict d'vne muraille tortu bossu, penchãt deça dela, comme vn ver de terre qui se traine, & sans consideration l'iroit menant par pieces les vnes longues, les autres courtes, en angles impareilz, & compositiõ difforme, de sorte que l'aire seroit large par vn costé, estroitte d'autre part, & confuse pour le bien dire, estant tout l'ordre corrompu, a faulte d'y auoir pensé auant la main?

Certainement ce sera vice aussi, de bien assez faire les fondemens, mais toutesfois, en tele sorte, que desirant puis apres la fabrique de dessus ses ornemens, on ne les y puisse mettre nullement, comme il en aduient a ceulx la qui font seulement les murailles pour soustenir le toict, sans y laisser lieux distinguez pour la dignité des colonnes, la beauté des statues, la grace des tableaux, & l'honnesteté grande l'incrustation. Pareille faulte, & quasi conioincte a la dicte, est ceste autre, si pouuant faire vn ouurage tresbeau & de singuliere grace a mesme fraiz que feriez vn laid, vous n'y mettez tout vostre pouuoir pour y peruenir: Car certainement es formes & figures des edifices il y à certain ie ne sçay quoy d'excellent & perfect, venant de la nature, qui esmeut noz espritz & se faict promptement sentir s'il y est: & s'il n'y est, on l'y desire & regrette grandement: & par especial nostre veue de son naturel est a merueilles couuoyteuse de beauté & de bonne grace, voire se rend en cest en droit tresdifficile, & forte a contenter. Et ne sçay d'ou vient cela, qu'elle se mescontente plustost de ce qui default, qu'elle ne loue le bien qui y est: car incontinent elle cherche ce que y pourroit estre adiousté pour la beauté & enrichissement de l'ouurage: voire est offensée s'elle peult iuger que autant d'art, labeur & industrie qui y pouuoit estre mis & employé par vn ouurier le plus curieux, diligent, & bien entendu qui se pourroit trouuer, n'y est mis & employé. Ce neãtmoins aucunesfois aduient qu'elle ne peult expliquer ne declarer la faulte qui l'offense, sinon seulemẽt ce, qu'elle ne treuue point qui luy puissent totalement rassasier la desmesurée couuoitise qu'elle a de contempler la beauté. A raison dequoy il fault mettre entierement nostre soing a donner ordre que noz œuures soyent les moins reprehẽsibles que faire se pourra, singulierement aux parties que chacun cherche a veoir belles

La veue de l'homme est counoiteuse de beauté & bonne grace.

& bien

& bien ornées:au nombre dequoy fault comprendre les bastimens publiques, & sur tout les sacrez:car nul homme de bon esprit ne les sauroit endurer veoir desnuez de parures honnestes.

Bastimẽs publicz sacrez ne doiuent point estre sãs ornemẽs.

Encores sera ce vne erreur, si l'ouurier par inaduertance met en maisons particulieres les ornemens qui appartiennent aux communes, & ainsi du contraire, singulierement s'il y faict trop petites ou affamées les parures qui doiuent estre de grãd monstre, s'elles ne sont perdurables, comme celles d'aucuns ignorans qui couurẽt de paincture friuole & sans propos les bastimens publiques, ou lon ne doit rien appliquer qui ne tende a l'eternité.

D'auantage c'est grande faulte ce que nous voyons maintesfois aux œuures d'iceulx ignorans, que de mettre en besongnes non encores quasi bien commencées, vn fard de paincture & sculpture, pour dire que le cas s'auãce, combien que ce soit au rebours: Car cela est aneanty deuant que la massonnerie puisse iamais estre perfecte. Certainement le deuoir veult que lon face la chose nue auant que la vestir, & puis apres la fault orner: a quoy faire, le temps, les occasions, & les moyens se presenteront, quand vous qui bastirez, en aurez la commodité sans nul empeschement. Mais quant a iceulx ornemens ie vous conseille qu'ilz soyent pour la plus part faictz de plusieurs moyens ouuriers: & si vous auez d'auanture aucunes choses excellentes, comme des tableaux ou images d'aussi bon art que s'ilz auoient esté formez par la main de Phidie ou Zeuse, consideré que cela est bien rare, vous les metterez aussi aux lieux rares & plus apparens.

Ne fault poĩt paindre l'ouurage auant qu'il soit pacheué.

En bonne foy ie ne puis estimer Deioce Roy des Medes, qui feit clorre de sept murailles sa ville d'Ecbatane, & les voulut toutes diuerses en couleurs, a sauoir vne de pourpre, l'autre cerulée ou de bleu, l'autre dorée, l'autre argentée, & ainsi de la reste. Si ne fai-ie pas Caligule, qui eut pour ses cheuaulx vne estable de Marbre, a mengeores d'Yuire.

Deioce Roy des Medes. Ecbatane ville. Exemples de superfluité.

Ce que Neron edifioit, estoit entierement recouuert d'or, papilloté de pierres precieuses. Mais Heliogabale se monstra plus insensé, car il faisoit ses pauez de fin or, estant marry qu'il ne pouuoit d'Electre, qui est vne espece de ges participante du metal. Et a mon iugemẽt, ces ostentateurs de telz ouurages ou (pour mieulx dire) oultrages & rages, sont a vituperer, a raison qu'ilz cõsumẽt le secours des humains & leurs labeurs en choses nõ requises ny a l'vsage, ny necessaires au paracheuemẽt de l'edifice, veu mesmes que cela ne peult sans l'industrie arrester les regardans, qui s'estõnent plus de l'esprit & subtile inuẽtion de l'ouurier, que de la valeur & richesse des matieres. A ceste cause i'admoneste les hommes, autant cõme ie puis, qu'ilz se veuillent garder de tũber en ces vices, & qu'auãt cõmencer l'ouurage, ilz pẽsent plusieurs fois a tout ce q̃ succedera: voire que sans s'obstiner en leur opiniõ ꝓpre, ilz en cõsultent auec les plus expertz, en faisant faire des modelles releuez sur le plã, pour demõstrer cõmẽt tout deura estre. mesmes ie veuil que ꝑ plusieurs interualles puis delaissez puis reiterez ilz calculẽt & recalculẽt deux, trois, quatre, sept fois, voire dix ou plus (auãt que ce ne soit assez) toutes les parties du futur edifice, de maniere qu'il n'y ait rien depuis les fondemẽs iusques a la derniere tuyle, soit hors ou dedans œuure, grãd, petit, ou moyen, dõt ilz n'ayent la cognoissance, par y auoir diuerses fois pensé, proposé, deliberé, & ordonné queles choses seront en aucuns lieux, & queles en des autres, auec leur ordre, leur nombre, & collocation, si qu'on n'y puisse rien trouuer a reprendre.

Ce qu'il fault faire auãt que cõmencer a bastir.

De l'office & deuoir d'vn prudent Architecte, ensemble de ce qui conuient aux ornemens pour la beauté.

Chapitre neufieme.

LE prudét Architecte donc & bien aduisé en son affaire, se mettra en besongne apres auoir songneusement mis ordre a tout ce que luy fault : mais toutesfois auant la main il apprẽdra le naturel du territoire surquoy il doit bastir, y trassera la place, & entendra par les vieulx edifices de la autour, ensemble par le rapport des habitans, quelz effectz coustumierement faict l'air en tel endroit. Apres si la pierre, & le sable, la chaulx, & le merrain pour la charpenterie, sont bons a prendre en la contrée, ou s'il en fault faire apporter d'ailleurs : & cela faict il deduira quele largeur & profondeur auront ses fondemens, & la muraille aussi qui commencera de monter des le rez de chaussée. Plus il espluchera par le menu tout ce qui luy est necessaire pour leuer ladicte muraille, pour faire ses deux faces tant du dehors que dedans œuure : que c'est qu'il fault de moellon ou bloccage, & tout d'vne venue ce qui conuient aux lyaisons ou ossemens de l'edifice, le tout partie apres partie.

D'auantage il regardera ce qui est deu aux ouuertures, au toict, aux incrustations, ou maneuures de stuc, au paué descouuert, & au dedans de l'œuure.

Apres il merquera les mẽbres, auec les voyes ou passages, & fera ses discours comment se deuront euiter les superfluitez, & parties nuysibles ou desplaisantes a la veue, comme esgoustz a vuyder les pluyes, & autres immundices : ou il deura faire des fosses pour rendre l'aire seche : en quele sorte il gardera que les humiditez n'offensent : mesmes que les grans faix des terres esboulantes assez souuent en pendant de montaignes, ou les impetuositez des eaux se desbordantes, & la force des ventz impetueux ne luy ruynent sa muraille. Finablement il deduira le tout, sans rien laisser tant soit petit, a quoy il ne donne quasi comme vne loy pour estre perdurable. Et combien que toutes ces choses semblent appartenir principalemẽt a l'aysance, & a la fermeté, si est ce qu'elles sont d'vne tele nature, que si on n'y prẽd garde, elles causent vn tresgrand vice d'erreur & de difformité.

Les choses illustres qui seruent pour aorner, n'y doiuẽt estre trop pres a pres.

Or les particularitez qui principalement concernent les parures, sont cestes cy. Il fault par expres que la raison de donner beauté soit exacte & perfecte, & pour autant libre & sans encombre, si que les choses illustres & exquises n'y soiẽt trop pres a pres les vnes des autres, ny entassées en vn tas, ou amoncellées : ains si distinctement & a propos rengées & departies, que si on les changeoit en autre maniere, incontinent on s'apperceust que la grace en seroit perdue.

Semblablement il ne fault pas qu'on trouue en aucune partie de l'edifice, rien qui soit faict comme par nonchallance, & sans bon art. Toutesfois ie ne preten pas que le tout soit egalement orné de parure excellente, & de richesse superflue, ains veuil dire que l'entrepreneur doit vser plus de diuersité que d'abondance d'ouurages : dont ceulx qui seront des plus nobles, se mettront aux lieux principaulx, les moyens aux moyens, & les moindres aux moindres.

Mais encores fault il qu'il se garde songneusement de ne mettre auec les choses excellentes, les simples ou friuoles, ny les petites pres des grandes, mesmes

les

les courtes & estroittes contre les plus longues & larges: ains celles la qui seront inegales de dignité, & non pareilles en especes, seront par l'art & la practique appropriées au deuoir, & auront la grace requise. Car il en est aucunes qui d'elles mesmes ont presence graue conioincte a maiesté, & des autres qui participent de la plaisance: au moyen dequoy la raison veult qu'on les mette par ordre suyuant le reng que chacune doit tenir, de maniere qu'il semble que toutes se combattent non seulement a qui ornera mieulx les faces de muraille, ains que lon iuge a l'œuil que les vnes ne seroient pas bien sans les autres, ou qu'elles ne pourroient se maintenir suffisamment en dignité.

Aussi sera il bon d'entremesler en certains lieux des choses vn petit grossieres, afin que les plus excellentes en comparaison de celles la, s'en monstrent de tant plus illustres. *Meslange de choses illustres auec des grossieres.*

Mais encores sur tout qu'il se garde bien de confondre les ordres de massonnerie, & cela (certes) aduiendroit si parmy la façon Corinthienne se mesloit la Dorique, ou si auecques ceste la se brouilloit l'Ionique, & ainsi des semblables.

D'auātage suyuāt cest ordre s'assignerōt les membres du logis, afin qu'il n'y ait rien d'entrerōpu, & en cōfusion, ains que chacun d'eulx soit en son lieu cōuenable, c'est a dire que les choses du mylieu se mettent au mylieu: & celles qui en deuront estre egalement esloignées, se compassent par le cordeau, si que pour le dire en briefz motz, toutes soyent mesurées, ordonnées, appliquees, conioinctes & lyées ensemble suyuant les lignes & les angles, non pas mises a l'auanture, ains selon certaine raison artistement determinée, & se demonstrent teles, que la ou seront les Cornices, la ou elles ne seront point, & par toute la face tant du dedans que du dehors, la veue courre franche & libre, s'arrestant volontiers a multiplier plaisir par plaisir, selon l'obiect des particularitez semblables ou differentes, en sorte que ceulx la qui les regarderont, ne les pensent auoir veues a demy, ny s'en estre assez esbahiz, si que pour satisfaire a leurs yeulx couuoyteux, encores soyent ilz forcez en s'en allant, de se retourner en arriere: mesmes qu'apres auoir tresbien consideré le tout, ilz ne treuuent en aucune place de la maison chose qui ne soit correspondante, & qui n'entreconuienne en tous nombres, grace & beauté.

Certainement il se donnera ordre a tout cela par le moyen & voye des modelles: mais il n'est pas (sans plus) besoing de preuoir & tenir main a ce qui se doit commencer, ains fault auoir encores les matieres pour mettre en œuure, afin que ayant ia commencé de leuer la muraille, vous n'ayez a doubter, a varier, ou a surseoir, ains par auoir preuenu le tout, diligemment & par bon ordre satisfacent a voz ouuriers les particularitez amassées, estant là promptes & commodes.

Or est ce la tout ce que ie veuil dire a quoy il est necessité que l'Architecte ait pourueu a loysir, par bon iugement & conseil.

Ie ne suis point d'aduis qu'il faille reparler en cest endroit des faultes qui se peuuent faire par les manouuriers artisans, ains aduerty seulement les Architectes, que leur deuoir est de prendre garde a ce qu'ilz vsent bien de leurs plombetz, esquierres, & autres instrumens, voire qu'ilz murent ou massonnent en saisons conuenables, & se reposent quand il n'y faict pas bon, puis retournent a leur besongne quand le temps sera propre, se seruant de bonnes estoffes, non corrompues

ny meslées, ains solides, vallables, & teles qu'il n'y ait que redire, les departant aux places qui seront necessaires, soit que les formes en doiuent estre droittes, ou bien couchees, ou de front, ou de profil, a l'estroit, ou au large, selon que requiert la nature & le propre de toutes choses.

Que c'est qu'vn Architecte doit principalement considerer: & qu'il est besoing qu'il sache.

Chapitre dixieme.

MAis afin que l'Architecte se puisse porter comme il fault pour procurer, ordonner, & faire mettre en œuure les choses ainsi assemblées, certaines particularitez luy sont requises, qu'il ne doit pas tenir en nonchallance.

Connoitise des gens studieux des le tres honeste. Premierement la raison veult qu'il examine la charge de son entreprise, quele profession il faict, quel homme il pense estre estimé, en quele grand' peine il se met, combien de louenge, de gaing, de grace, & reputation il acquerra tant enuers les presens que ceulx de la posterité, s'il faict bien son deuoir: & au contraire s'il commence quelque chose follement & sans conseil, a quele hayne & blasme il se soubz met: queles occasions il donne de mesdire de luy mesmes: combien le tesmoignage de sa sotte presumption se monstre clair & manifeste a tout le monde. En verité c'est grand cas que d'Architecture, & n'est pas raisonnable que tout chacun s'en mesle, ains conuient que celluy qui osera se nommer tel, soit de bien bon discours, tresstudieux, & plein de doctrine, voire a besoing de grande experience, & sur tout de bon iugement gouuerné de sage conseil: Car le deu de l'Architecture & sa louenge principale est de iuger ce qui conuient a toutes choses: pour autant que l'edifier, a tousiours esté necessaire: mais de bastir commodement, cela fut tiré du besoing & du profit ensemble. Au moyen dequoy ie puis dire que s'en acquiter de maniere que les gens magnifiques vous en donnent louenge, & les chiches ne vous en blament, cela ne sauroit proceder sinon du bon sauoir d'vn prudent & docte Architecte, voire tresbien considerant son faict. D'auantage faire les choses qui sembleront cōmodes pour l'vsage, & que lon ne doubte entreprendre ensuyuant le vouloir & la puissance du proprietaire, cela n'appartient pas plus a vn Architecte, qu'a vn masson ou charpentier: mais penser auant la main, & arrester en son cerueau par vn bon iugement que c'est qu'il fault a toutes les parties pour les rendre perfectes & absolues, cela est le propre d'vn homme de tel entendement comme ie le desire.

A ceste cause ie conclu qu'il fault e[s]pres que cestuy la inuente par bon sens, cognoisse par vsage, eslise par bon iugement, mette en œuure par sain conseil, & accomplisse par vray art toute son entreprise. Et dy que le fondement de tout cela est prudence, auec maturité de conseil: mais quant au reste des autres vertus, comme sont courtoisie, facilité, modestie, preudhommie, & leurs semblables, ie ne les souhaitte pas plus en l'Architecte, qu'en toute autre personne, de quelque estat qu'elle puisse estre, consideré que qui s'en treuue desgarny, ne se doit pas tenir pour homme. Toutesfois encores fault il que totalement il euite legiereté, opiniastrise, ventance, intemperance, & telz defaultz, qui effacent la bonne affection

fection des citoyens, & augmentent la maluueillance: dont pour le faire court, ie veuil qu'il se maintienne ainsi que font les studieux des lettres, car on n'en trouuera pas vn qui pense auoir assez estudié, s'il n'à leu tous autheurs autant bons que mauuais qui ont escrit en la science dont il se veult mesler. Et puis qu'ainsi va, ie conseille que l'Architecte aille curieusement veoir tous les beaux bastimens en quelque lieu qu'ilz soyent, qui seront approuuez par le commun consentement des hommes, puis les designe en portraicture, les note auec des nombres, mesmes en face des modelles, afin de repeter souuentesfois l'ordre, les lieux, les especes & nombres de toutes les particularitez singulieres dequoy se sont aydez ceulx par especial qui ont faict les grans choses & dignes de louenge, lesquelz on peult coniecturer auoir esté bien suffisans, veu que lon s'est remis a eulx d'vne tele despense. Ce neantmoins nostre Architecte ne s'arrestera pas a la grande masse des ouurages releuez l'vn sur l'autre, tant qu'il les veuille tousiours suyure, comme cestuy la qui disoit que c'estoit grand' chose ce que faisoit le laboureur: ains cherchera en tous bastimens s'il y à quelque chose d'artifice, qui pour estre subtilement pourpensée, inuentée & cachée, soit rare & admirable.

Conuoitise des gens studieux des lettres, honeste.

Mesment s'accoustumera de ne rien grandemẽt louer, qui ne soit singulier du tout, digne d'admiratiõ, cõme sortãt d'vn excellent esprit: aussi tout ce qu'il trouuera digne de grãde estime, il en fera recueuil pour soy, afin d'en faire autãt si l'occasion se presente. Et s'il cognoist qu'aucunes choses se puissent faire beaucoup mieulx, il prẽdra peine par meditation & artifice de les amender sagemẽt la ou il sera employé. Puis si parauanture se rencontrent des choses qui ne soyent pas autrement mauuaises, il employera les forces de son entendement a les rendre meilleures: si que tousiours par vn ardent desir de la perfection, luy qui sera couuoiteux des choses plus exquises, exerce son esprit iusques a le polir de bien en mieulx: & par ce moyẽ recueillera chez soy & conceuera en son esprit toutes les louenges & excellences de son art, non seulement esparses & comme semées ça & la, mais aussi cachées & enserrées aux plus secretes & parfondes retraictes ou (pour le dire ainsi) entrailles de nature, desquelles il pourra enrichir ses œuures auec vn merueilleux fruict d'honneur & gloire. D'auantage il se resiouyra d'inuenter quelque chose du sien, dequoy lon se puisse esbahir: comme parauenture fut l'inuention de celluy qui feit le temple de Hierusalem sans aucun ferrement: ou comme de l'autre lequel transporta par la ville de Rome vn Colosse tout droit suspendu en l'air: a quoy faire il y employa vingt & quatre Elephans pour plus grande merueille: ou encores comme seroit la nouuelle façon de faire, si d'vne mine ou carriere quelqu'vn veint a en faire vn Labyrinthe, vn temple, ou quelque autre chose de bon, seruant pour l'vsage des hommes, sans que lon y pensast, voire contre toute esperance.

Le temple de Hierusalem fait sans ferremens.

Vn Colosse entier transporté.

Lon dict que Neron se seruoit de prodigieux Architectes, ausquelz iamais rien ne venoit en fantasie sinon qu'a faire choses qui estoient quasi impossibles a tous humains. Mais de ma part ie ne loue pas telz espritz: ains veuil que les entrepreneurs d'ouurages semblent plustost s'estre adonnez au profit & a la frugalité, qu'a teles resueries: qui plus fort est, iaçoit qu'vn Architecte face tout ce qu'il faict, afin d'aorner: toutesfois si fault il qu'il pare son ouurage de sorte, que nul ne puisse nier qu'il n'ait principalement eu esgard au profit, & preferé l'vtile au beau.

Architectes prodigieux.

L'vtilité & modestie est tousiours a preferer.

Et me plairoit fort, si parmy les nouuelles inuentions des bastimens estoient accōmodées les bōnes façons des antiques: & a ceulx que lon faict a l'antique, ne defaillissent les nouuelles subtilitez des espritz a present.
Voyla commēt l'Architecte excitera les forces de son esprit par le moyen de la practique & maniement des choses qui seruent a ceste doctrine pour acquerir louēge: & pensera appartenir a son deuoir, que ce n'est point assez, auoir seulemēt icelle faculté ou sciēce sans laquelle il ne seroit tel qu'il se dit estre, & dont il fait ꝓfesiō: mais se munira ou garnira de la cognoissance & vsage de tous les bons artz & sciēces, tāt que pour son estat besoing sera: & se rendra si prompt & habile, que pour son estat il n'ayt a faire de plus grād secours de doctrine: & se ꝓposera en son esprit iamais ne cesser d'estudier & trauailler a toute diligēce, iusques a ce qu'il se sente en soy mesme egal a ceulx, a la louenge desquelz on ne sauroit rien adiouster. Et ne sera iamais content en son esprit, si en quelque lieu il y à chose pouuant ayder a sa practique, laquelle il puisse comprendre par art & entendement, qu'il ne la comprengne & l'entende entierement: & qu'il ne s'esforce de toute sa puissance de faire en sorte que le comble de louenge soit reduict & amassé en luy iusques a la derniere espece ou forme de son genre ou sa sorte.
Artz necessaires a l'Archetecte. Mais maintenant pour dire quelz artz sont vtiles, voire totalement necessaires a l'Architecte, ce sont la Portraicture, & les Mathematiques: car des autres il me chault peu s'il y est docte, ou non: & ne me veuil arrester a cestuy la qui disoit que vn Architecte doibt estre iurisconsulte, ou sauant es loix, a cause que souuentesfois il aduient qu'en bastissant il s'esmeut desbat pour les deriuations & destournemens d'eaux & esgoutz, des bornes & limites, & denunciations de nouuel œuure, & beaucoup d'autres choses qui soubz semblables interdictz & defenses sont compris.
Aussi n'ay-ie que faire qu'il soit excellent Astrologue, pour ordonner les librairies deuers le vent de Bize, & tourner les estuues ou baings vers le soleil couchant: Mesmes ie ne confesseray qu'il le faille estre perfect Musicien, pour mettre les vaisseaux d'airain ou de cuiure en certains endroitz du Theatre, si que les voix en soient plus resonnantes.
Et n'y aura point de danger s'il n'est grand Rhetoricien pour sauoir bien deduire & raconter son entreprise deuant les gens qui le mettront en œuure: Car son discours, son sauoir, son conseil, & sa diligence nayue, luy suffiront assez pour exprimer commodement & bien, ce qui sera expedient pour peruenir a son intention. & cela est le poinct tresimportant, voire plus principal de toute l'eloquence.
Pourtant ie ne vouldroye pas qu'il feust muet ou sans langue, ny qu'il feust si tressourd qu'il n'entendist que c'est que d'harmonie: mais il suffira assez s'il ne bastit dessus le fons du commun, ou d'autruy, & ne nuyse aux voysins en empeschant la veue dās leurs maisons: ny par leur adresser des goutieres, ou esgoutz d'eaux, ou passages atrauers de leurs heritages, leur imposer seruitude, contre l'interdict ou defense: & s'il congnoist de quelz lieux viennent les ventz bons & mauuais, & les sçait nommer par leurs noms. Toutesfois quand il sauroit plus, ie ne l'en aymeroye que mieulx. Mais il ne se passera non plus de Portraicture & de Mathematique, qu'vn poëte ne feroit de syllabes & de nōbres pour composer ses vers: & encores ne say-ie si ce sera assez d'estre moyēnemēt instruit en ces artz la: Car quāt a moy ie n'ay pas honte de dire que i'ay faict maintesfois en ma pensée plusieurs cō

iectures d'ouurages que du premier fault i'estimoye fort bonnes: mais quād ce venoit a en faire vn portraict, ie trouuoye de grandes faultes en la partie mesme qui plus m'auoit semblé belle: & de rechef venant a repeter & ruminer mon desseing & a le mesurer par nombres, ie cognoissoie ma faulte & nonchallance, & m'en reprenoye: & a la fin releuant les ouurages mesmes en modelles & patrōs, aucunesfois en examinant chascune partie a part, ie trouuoye que le nombre ausi m'auoit abuzé & trompé. Si est ce que ie ne veuil pas inferer par cela, que nostre Architecte doiue estre ausi perfect en portraicture que Zeuse estoit en son temps, ny autant exquis a nombrer comme fut Nicomaque, & Archimede en ses angles & lignes, ains se deura contenter s'il entend les cōmencemēs de la paincture que no⁹ auons escrit: & si des Mathematiques il à ceste science qui estant meslée d'angles nombres & lignes ensemble, sert beaucoup pour l'vsage des hōmes, cōme sont les rigles q̄ se baillēt pour mesurer les pois, les superficies & les corpz: sciēces que les Grecz appellēt Podismates, & Embades, partie de Geometrie. Et par le moyē de ces artz (pourueu qu'il en soit studieux) il gaignera la grace de plusieurs personnages, ensemble des richesses a planté, & bonne renōmée tant enuers les presens que la posterité.

Pour queles gens doit l'Architecte employer son esprit & ses ouurages.

Chapitre vnzieme.

Mais ie ne veuil pas oublier a dire vn poinct lequel me semble necessaire en ce passage, & qui est bien duisant a l'Architecte: C'est (entēdez amiz) que vo⁹ ne deuez promettre a tous ceulx qui vouldront bastir, vostre secours & industrie, ainsi que font les esuentez, plus glorieux qu'il ne seroit besoing, voire a l'ēuy les vns des autres: ains seroye bien d'aduis que vous attēdissiez qu'ō vous priast & repriast plus d'vne fois: Car il fault necessairement que ceulx la qui vouldrōt vser de vostre conseil, se fient pleinement a vous. Autrement a quoy faire iray-ie cōmuniquer mes belles & profitables inuentions sans en estre requis, afin qu'vn ou deux ignorans me croient, sans en auoir aucune recompense? En verité, faire par mes instructions que tu sois plus expert & plus aduisé en celle chose en laquelle ie te pourroie releuer ou de tresgrand dommage & despens, ou beaucoup aider a tō profit & plaisir, cela merite vn non petit salaire. Par ainsi c'est acte de sage, que de sauoir entretenir sa reputation: & c'est bien assez, donner a celuy qui t'en requerra, vn conseil fidele & loyal, & les portraictz ou deseingz sans faulte & bien correctz. Et si d'auanture il aduient que vous entrepreniez la charge de l'ouurage sur vous tant que tout soit faict & perfect: asseurez vous qu'a grande peine vous pourrez vous garder que lon ne vous impute entieremēt toutes les faultes des ouuriers, soit qu'elles soient faictes par ignorance, ou nonchallance. Au moyen dequoy il fault pour vostre hōneur que vous ayez des gens pour y entendre & prēdre garde, songneux, bien entenduz, diligēs, & seueres, qui tousiours ayēt l'œuil sur ces ouuriers en vostre absence, & leur facent faire au deuoir toutes leurs entreprises. Mais sur tout ie vous prie que point ne vous entremettez, s'il est posible, sinon auec gens liberaulx, princes ou gouuerneurs du peuple, curieux des bonnes besongnes: Car si vous seruez a des hōmes qui ne soyēt bien qualifiez, voz œuures en deuiendront viles: & qu'ainsi soit, cōbien pensez vous que vous vaille l'authorité des grans personnages ausquelz (auāt tous autres) vous deuez dedier vostre industrie, pour acq̄rir hōneur & gloire? Certainemēt quāt est de moy, oultre ce qu'ētre nous trestous

A qui c'est q̄ l'Architecte doit donner son conseil & sa peine.

Le sage doit entretenir sa reputation.

(ie ne sçay pourquoy) semblons communement au populaire estre plus sages que ne sommes de faict, & ce pource que les seigneurs & les plus riches no⁹ ont en estime & honneur: ie suis celuy qui desireroye a l'Architecte que promptement & en abondance luy feust fourny tout ce qui est requis pour son ouurage: chose que les moyens en biens ne luy sauroyent si prõptement fournir: & quand ores ilz le pourroient, si est ce que le plus souuent ilz n'en veulent rien faire.

Bastimẽs riches & sumptueux ont cõmunemẽt pl⁹ de grace.

Adioustez encor a cecy, ce mal que lon voit tous les iours aduenir: C'est que posé le cas que ores autrement l'industrie & l'esprit d'vn Architecte soit pareil en deux ouurages semblables, l'vn pour le riche, & l'autre pour le poure: si est ce toutesfois que l'vn d'iceulx bastimens aura beaucoup plus de grace que l'autre, & ce pour la valeur & excellence des estoffes dont il sera faict.

Finablemẽt ie vous aduise que pour couuoytise de gloire vous n'entrepreniez sottemẽt a faire en quelq̃ endroit des besongnes inaccoustumées, & nõ iamais veues ailleurs: ains auãt qu'y mettre la main, ayez bien examiné & consideré le tout, iusques a la moĩdre partie: Car a dire le vray, c'est vne chose trespenible & de grãd soucy vouloir faire acheuer par maneuure d'autruy ce que vous aurez inuenté de vostre entendement. Et d'auantage vouloir employer l'argent d'autruy a son plaisir, qui est l'ignorant qui ne sache que cela ne se pourroit faire iamais sans reprehẽsiõ? Aussi vouldroy-ie bien que vous donnissiez ordre a vous garder d'autant plus de ceste faulte commune, qu'elle aduient le plus souuent, c'est que presque entre tous les grans ouurages il n'y a nul qui soit exempt de vilaines faultes, & grãdement a blasmer. Car qui est celuy d'entre tous qui ne desire d'estre censeur, correcteur, & reformateur de vostre vie, de vostre art, de voz meurs, de voz desseingz, & de vostre ordonnance? Et pour la brieueté de la vie de l'homme, qui entreprend vn grand ouurage de si longue durée, a grand' peine voit on iamais qu'il soit entierement perfect par celuy qui l'à commencé: & nous qui succedõs, couuoiteux de louenge, nous efforçons, voire prenons a la gloire d'y rechanger quelque chose au rebours: dont il aduient que ce qui estoit bien commencé, par vn autre est corrompu, & mal finy. Parquoy ie vous aduise de suyure (le cas aduenãt) la fantasie des premiers maistres qui auront ordonné l'ouurage par maturité de cõseil: Car quelque occasion les peult auoir meuz d'ainsi faire, que vous pourrez cognoistre au long aller si vous y pensez bien & curieusement. Toutesfois s'il vous fault innouer quelque chose, ne le faictes iamais sans le cõseil des pl⁹ expertz: & ainsi vous aurez pourueu aux commoditez du logis, voire euité les calumnies de tous les medisans.

Les grãs ouurages peu souuẽt se paracheuent p ceulx qui les ont commencez.

Or ay-ie dict des bastimẽs publiques & des particuliers, ensemble des sacrez & des prophanes, toutes les particularitez requises a l'vsage, a la maiesté, & au plaisir: parquoy ensuyuant ie diray comment & par quele practique on doit corriger les faultes suruenues a l'edifice ou par l'ignorance & nonchallance de l'Architecte, ou par l'oultrage des hommes & du temps, ou par des accidẽs sinistres & impremeditez. A ceste cause (ô gens de lettre) fauorisez a ceste mienne entreprise.

Fin du neufieme liure de messire Leon Baptiste Albert.



DIXIEME ET DERNIER LIVRE DE MESSIRE LEON BAPTISTE ALBERT, INTITVlé de la reſtauration des ouurages.

Des faultes es baſtimens, d'ou elles prouiennent, & queles ſont celles que l'Architecte peult amender, queles non: puis par queles choſes l'air eſt rendu mal ſain.

Chapitre premier.

S'IL nous conuient preſentement deduire par quele voye ſe peuuent amender les faultes des ouurages, il fault auant conſiderer queles ſont celles a quoy la main de l'homme peult bien donner remede, ſuyuant en ce les medecins qui eſtiment que la meilleure part de gueriſon eſt de congnoiſtre la maladie.

Les faultes donc des edifices tant communs que particuliers ſont aucunesfois faictes par le meſme Architecte: de maniere qu'on les peult dire nées & prouenues quant & quant la formation. Mais il en eſt encores d'autres qui viennent d'accidẽt. Les vnes donc ſe peuuent amender par induſtrie & bon eſprit, & aux autres il n'y à ordre, quelque choſe que lon ſceuſt faire.

Celles la qui prouiennent de la coulpe de l'Architecte, nous les auons au liure precedent monſtrées comme au doit & a l'œuil, & ſont les vnes de l'eſprit, les autres de la main.

Celles la de l'eſprit ou mauuais iugement, ſont l'election, la partition, la diſtributiõ & la finition, miſe a rebours, diſsipée, & confuſe. Puis celles de la main ſont l'appareil des choſes, la prouiſion, & la ſtructure ou aſſemblage, faicte par nonchallãce: vices en quoy tumbent facilement les inconſyderez hommes & peu ſoingneux. *Faultes de l'eſprit.* *Faultes de la main.*

Mais quant a celles qui viennent d'accident, il me ſemble qu'a grãd peine les pourroit on deduire, tant elles ſont diuerſes: mais entre autres ſe doit compter ce que lõ dict, que toutes choſes declinent par vieilleſſe, de qui les engins ou machines ſont ſi treſſubtiles & fortes qu'il n'eſt poſsible d'y reſiſter: & n'y a moyen que les corps treuuent exemption contre les loix de nature, qu'ilz ne viẽnent au but determiné. choſe qui a faict eſtimer a quelques vns que le ciel prendra fin, puis qu'il eſt corps. Certainement nous ſentons bien quele force ont les ardeurs du ſoleil, les vmbres, les gelées, les ventz, & les bruines: meſmes voyons que les rochers battuz par telz engins finablement defaillent & ſe pourriſſent, ſi que les gros quartiers en tumbẽt en forme de tempeſte, voire ſouuent ſ'esboulent auec la plus grand part de la mõtaigne. Mais encores fault il adiouſter a cela, les iniures & oultrages des hommes. *Faultes par accident.* *Toutes choſes finiſſent par vieilleſſe.*

O ſeigneur Dieu, ie ne me puis aucunesfois garder de grand' cholere, voyant que

par la nonchallance d'aucuns (afin de ne rien dire qui soit plus odieux, ie l'appelleray auarice) certaines choses deperissent lesquelles l'ennemy barbare & furieux n'eust eu le cueur de demolir, a cause de leur dignité, & que le temps mesme obstiné destructeur de l'vniuersel, eust bien permis d'estre eternelles. Adioustez icy les accidens du feu inopiné, les fouldres, les tremblemens de terre, les inundatiõs des eaux, & plusieurs autres que la prodigieuse force de nature peult apporter de iour en iour, voire que iamais n'ont esté encores ouyes ny pẽsées pouuoir aduenir & incroyables a chacun, par la moindre desquelles tout ce qu'aura peu faire vn Archi tecte (feust il le mieulx entendu du monde) sera gasté & mis en perdition.

Le temps est vn obstiné demolisseur de toutes choses.

Platon escrit qu'on ne sçait que deuint vne isle dicte Atlas, & si estoit bien aussi grande que l'Epire, maintenant nommée Albanie.

Isles abysmées & peries.

I'ay aussi leu dans les histoires, qu'Elice & Bure en la mer de Corinthe, furẽt peries l'vne par engloutissement d'abysme, & l'autre par vn regorgement d'eaux qui la noyerent. Pareillement que le marais qui se disoit Tritonis, s'esuanouyt de la veue des hommes. Et au contraire qu'en Arges sourdit soudain le marais Stymphalis: mesmes qu'en Teramene sourdit en moins de riẽ vne isle garnie d'eaux chauldes. Plus qu'en la mer qui est entre Theresie & There, tout a coup sortit vne flamme, laquelle rendit toute la mer par quatre iours bouillante & brulante, & apres la se feit vne isle de douze stades en longueur, en laquelle les Rhodiẽs bastirent vn beau temple a Neptune le protecteur. D'auantage que les Mulotz tant en multiplierent quelque lieu, qu'apres s'ensuyuit vne peste: & que les Espagnolz des isles Baleares, maintenãt en Maiorque & Minorq̃, enuoyerẽt ambassadeurs vers le Senat de Rome pour auoir aide encontre les Cõnilz qui gastoient tout a force de gratter. Assez de teles choses ay-ie mis en mon liure qui s'intitule Theogene.

Mer brulãte.

Guerre cõtre les Connilz.

Theogene liure de Leon Bap. Al.

Or tous accidens qui suruiennent, ne sont pas de telle nature qu'on ne les puisse amender, & mesmes s'il y à faulte de l'Architecte, elle ne sera pas tousiours tele qu'õ la puisse raccoustrer: car ce qui est corrompu de fõs en comble, & en toutes ses parties, ne sauroit receuoir aucun amendement. En cas pareil si certains edifices sont tant mal ordonnez qu'on ne les puisse rabiller sinon en changeant tous les traictz lon n'y doit perdre le temps & la despense, ains les conuient razer, pour les refaire tout de neuf. Mais ie ne m'arreste point icy. Ie veuil poursuiure sans plus a dire cõment on pourra rẽdre les choses plus commodes ou corrigées par la main de l'ouurier, preallablement les publiques: dont la premiere & principale est vne ville, ou (s'il vous plaist le prendre ainsi) la regiõ en quoy elle est assise. C'est que la place ou vn Architecte assez mal entendu aura edifié, sera parauanture subgette aux vices ensuyuans, qui toutesfois se pourront amender. C'est qu'elle ne sera pas assez forte de nature pour obuier aux soudaines courses & ribleries des ennemys, ou aura l'air rigoureux & mal sain, ou ne produira pas suffisance de nourriture pour to' les habitans. Et de cela parlerons nous.

Pour entrer de Lydie en Cilicie il y à vn chemin bien fort estroit faict de nature entre des montaignes, de maniere que vous diriez qu'elle ait voulu mettre a ceste region vne clef ou porte pour y entrer.

A la gueule ou ouuerture du sommet de la montaigne que les Grecz nomment Pyles, c'est a dire portes (qui se dict aussi Thermopyles) y a aussi vn chemin de tele sorte, qu'il pourroit estre gardé par trois hommes de guerre, veu qu'il est creux & roide a grand merueille, & en trauersé de plusieurs ruysseaux qui sortent par en-

tre les pierres. Il y à de ſemblables pas ou fermetures en la marche d'Ancone, que le peuple commun appelle Foſſombrunes, & aſſez d'autres en diuers lieux. Mais nõ par tout ſe treuuent teles cloſtures renforcées de nature que les gens pourroient bien deſirer: toutesfois lon peult bien d'vn grande partie imiter la ſuſdicte nature: ainſi qu'en maints endroitz on faict les antiques prudẽs, qui pour rendre leurs territoires fortz d'induſtrie contre les incurſions des ennemys, les munirent comme il failloit: choſes que ie reciteray parlant des geſtes d'aucuns excellens princes, & ne touchant ſinon les poinctz qui ſeruiront a mon propos.

Artaxerxes pres le fleuue d'Euphrate feit faire vne trenchée portãt ſoixante piedz de large, & de longueur dix mille pas, au moyen de laquelle il empeſcha ſes ennemyz de paſſer deuers luy. *Exemples de munitiõs artificielles de places cõtre les iniures des ennemis.*

Les Ceſars, & entre autres Adrian l'Empereur, feirẽt faire vn mur en Angleterre, contenant bien quatre vingtz milles en longueur, pour ſeparer les barbares du finage des Romains.

Auſsi Antonin ſurnõmé Pius, baſtit au lõg de la meſme iſle vn rampar de gazeau.

Apres Seuere tout atrauers de l'iſle, tant d'vn coſté que d'autre, feit tailler iuſques a la mer, vn foſſé long de mille cent vingt & deux pas.

Antioche Soter en vn pays des Indes appellé Margiane, ou il fonda ſa ville d'Antioche, feit fermer ſes limites d'vne muraille longue de mille cinq cens ſtades.

Seoſoſe auſsi du coſté de Egypte tendant vers Arabie, c'eſtaſauoir depuis Pelouſe iuſques a la ville du Soleil nommée autrement Thebes, dreſſa vn mur dãs les deſers, lequel auoit ſemblablement mil cinq cens ſtades de long.

Les Neritoniens pres de Leucadie, voyans que leur pays eſtoit de terre ferme, taillerent la chauſſée pour y mettre la mer, & par ce moyen feirent de leur contrée vne iſle.

Au contraire les Chalcidiens & Beotiens recomblerent de terre l'Euripe ou petit bras de mer ſeparant leurs prouinces, pour faire que l'Eubée maintenant Nigrepont, feuſt cõioincte a la Beotie, ſi qu'au beſoing les deux peuples peuſſent mieulx ſecourir l'vn a l'autre.

Alexandre le grand feit enuiron le fleuue d'Oxe en la terre des Bactrians, voyſine a l'Aſsyrie, ſix villes de fortreſſe non gueres diſtantes l'vne de l'autre, afin que ſi les ennemyz venoient a l'impourueu en aſſaillir quelqu'vne, les autres euſſent le moyen de la ſecourir promptement. Elles eſtoyent cloſes de Thyrſes, que nous diſons en ce temps cy Rampars, & cela leur ſeruoit a chacun coup de repoulſer les ennemyz.

Les Perſans auant Alexandre, auoient getté dans le fleuue du Tygre certaines cataractes ou herſes de boys bien ferrées, pour empeſcher qu'aucũ vaiſſeau ne peuſt hoſtilement monter contre le cours de l'eau: mais ledict Alexandre les leur en feit tirer, diſant que c'eſtoit vn ouurage d'hommes de petit cueur: puis les perſuada qu'ilz ſe deuoient pluſtoſt fier en leur force & vertu, que non pas en teles defenſes.

Aucuns par auoir mis grande abondance d'eau dedans leurs territoires, les ont rẽduz pareilz a l'Arabie, que lon dict eſtre merueilleuſement forte contre l'impetuoſité des ennemyz, a cauſe des eſtangz, paluz ou mareſcages que le fleuue Euphrate y faict.

Voyla les moyens par leſquelz iceulx antiques ont rendu leurs payz aſſeurez contre l'effort des ennemyz: & par ces meſmes artz ont faict en ſorte, que ceulx

la de leurs aduersaires en estoient moins puissans.

Moyens par lesquelz l'air se faict gros & mal sain.

Mais au regard des poinctz qui rendent l'air mal sain, i'en ay bien amplement parlé en leur lieu couenable: & si vo⁹ les rememorez, vous trouuerez (ce croy-ie) que ce sont les suyuans, asauoir le Soleil intemperé, les vmbres crues & engelées, les ventz pesans & trop violens, les mauuuaises vapeurs sourdantes de la terre, ou bié le quartier du climat qui est la region celeste, dequoy procedent les incommoditez. Et s'elles prouiennent du Ciel, les sages estiment qu'a grand peine se pourroit amender cela par aucun art humain, si ce n'estoit que ce que lon escrit, y profitast, sauoir est d'appaiser l'ire du createur, si qu'il admonestast de son vouloir, comme aucunesfois a Rome par ce que le Consul fichoit le clou encontre la muraille, s'appaisoient des pestes merueilleuses.

Que si le mal ne vient sinon du vent ou du Soleil, mesmes en certaine cótrée, parauáture aurót les habitás quelqs moyés pour y remedier. Mais de dire ce qu'il faudroit pour ayder a tout le pays, en verité ie n'y treuue point d'ordre: cóbien pourtát que ie nye que lon ne puisse bié pour la plus part remedier aux fascheries que le vét nous apporte, aumoins s'il est ainsi que les vapeurs nuysibles s'esleuent de la terre. A ceste cause il n'est besoing que ie debatte, si par la force du Soleil, ou par ardeur conceue dans les entrailles de la terre, elle respire ces deux bouffées, asauoir celle qui montée en l'air se concrée par froid en pluyes ou en neges: & aussi le sec esprit qu'aucuns estiment cause des impulsions du vent menées ça & la. Seulement nous fault arrester a cela, que ces deux vapeurs prouiennent de la terre. & que comme nous sentons que les vapeurs qui exhalent des corpz des animaulx, sentent tele senteur quel est le corps dont ilz s'espandét, asauoir d'vn corps pestilentieux, pestifere, & d'vn corps bien fleirant, doux & souef, & semblables: & que aucunesfois (aĩsi qu'il appert) encores qu'vne sueur ou vapeur procedáte d'vn corps, ne soit moleste d'elle mesme, toutesfois par l'infection des habitz qui le courét, il vient a sentir mauuais: tout ainsi est il de la terre: Car si vn cháp n'est bien humecté d'eau, ou bié sec de nature, mais soit fangeux par la temperature d'humidité & secheresse, cestuy la (certes) pour plusieurs occasiós gettera des bouffées ĩfectes & nuisantes. pour laquelle chose prouuer, ie dy que nous voyons communement que la ou la mer est profóde, les eaux y sont froides, & ailleurs tiedes: causes que les naturalistes attribuent a ce que le soleil ne peult penetrer assez auant, tout ainsi comme vn fer ardant si on le gette en vn peu d'huile pour l'estaindre, il en ce cas excite des fumées aspres & fort espoisses, en maniere de tourbillons: mais s'il y à gráde abondance d'huile, si que la masse ardante y soit toute plongée, lors elle ne fumera point, & si sera incontinent estaincte. Mais pour retourner en matiere, ie poursuiuray selon la brieuete par moy commencée.

Véz & vapeurs corrópuz prouiénét de la terre.

Serue escrit qu'vn certain marais fut mis partie a sec aupres d'vne ville, dót suruint vne gráde peste: q cótraignit les voysins d'enuiró aller a l'oracle d'Apollo enquerir ce qu'ilz y feroiét: lequel leur respódit sans plus que tout feust paracheué de secher. En la contrée de Tempe qui est en Thessalie, l'eau s'estoit espandue bien auant au pays, & par long espace de temps courpie, veint Hercules, qui par vne tréchée feit purger le pays: & au lieu d'ou les sources d'eau estoient venues a gaster la ville prochaine, brusla le serpent Hydre, selon qu'on dict: dont aduint qu'estant l'humeur superflu consumé, & le terroer bié affermy, les conduictz des eaux degouttantes furent tariz & raclez.

L'Hydre d'Hercules bruslée.

Iadis

Iadis le Nil ſe desborda plus que de l'ordinaire, & reſpandit par le pays d'Egypte force limon, dequoy apres qu'il fut rentré en ſon canal, ſe cõcreerent pluſieurs ſortes de beſtes, qui tournerent en pourriture par deſſechement de l'humeur, & de ce la ſ'engendra tele peſte qu'on n'en auoit veu de long temps vne ſi furieuſe. *Desbordement de Nil engendrant peſte.*

Strabo dict que la ville de Mazaque en Cilicie au pied du mont Argée, eſt abondante en bonnes eaux : mais ſi au temps d'eſté elles ne ſe peuuent eſcouler, le bon air d'enuiron en eſt rendu mal ſain & peſtifere.

En la Libye du coſté de Septentrion, & auſsi en Ethiopie, il n'y pleut point (a ce qu'on dict) & cela faict que bien ſouuent les lacz deuiennent tous en bourbe, a cauſe de la ſechereſſe, & de celle corruption ſ'engendrent pluſieurs beſtes, principalement des locuſtes ou ſaultereaux, qui ſont moleſtes a merueilles.

Contre ces puanteurs & pourritures les remedes d'Hercules ſeroient propices, mais ſingulierement celluy de la trenchée, pour garder que l'eau courpiſſante ne face le terroer fangeux : & ſi ne fault pas oublier d'ouurir les paſſages au Soleil : ainſi comme (a mon iugement) feit ledict Hercules : & me ſemble que c'eſt le feu dont il vſa pour bruſler l'Hydre. Et encores ſeroit il bon de remplir les lieux eſpuyſez, de pierres, de terre, ou de greue : & la maniere de combler les foſſes pleines d'eau dormante, ſera deduitte en propre lieu.

Strabo eſcrit encores qu'en ſon temps eſtoit le pays d'alentour de Rauenne ſubget a mauuaiſes ſenteurs, pour eſtre bien ſouuent inundé de la mer: ce neantmoins que l'air n'en eſtoit dangereux: choſe dequoy lon ſe pourroit eſmerueiller, ſi lon ne veoit aduenir le ſemblable a Veniſe, les paluz d'enuiron la quelle ne courpiſſent iamais, pour eſtre inceſſamment battuz des ventz ou du flot de la mer. *Rauẽne ſubgette a mauuaiſes ſenteurs.* *Veniſe n'eſt pas peſtilencieuſe.*

Lon dict qu'Alexandrie luy reſemble de cela, mais que durant l'eſté le desbordement du Nil emporte tout le vice qui en pourroit venir.

Nous ſommes donc admoneſtez par la nature de cela que nous deuons faire en tes les occurrences: Car il fauldra ou bien deſſecher le pays, ou le rendre bien aquatique par courãs de ruyſſeaux, & bras de mer, ſ'il eſt poſsible de les y amener, ou par fouiller la terre ſi profond que lon arriue iuſques aux ſources viues. Or ſoit aſſez dict de cecy.

Que l'eau ſur toutes choſes eſt neceſſaire a l'vſage des hommes, & qu'il en eſt pluſieurs eſpeces.

Chapitre deuxieme.

MAintenant donnons ordre que riẽ ne nous defaille de ce qui eſt requis pour noſtre vſage: mais de dire cela qui nous eſt neceſſaire, ie n'en feray point lõg diſcours, pource qu'il eſt trop manifeſte: ſeulement ie ramenteuray que ceſt le viure, la veſture, l'eſtre clos & couuert, & auoir de l'eau ſur toutes choſes, aumoĩs ſuyuant l'opinion de Thales de Milete, lequel a dict que le commẽcemẽt de tout, meſmes la conuerſation entre les hommes, veint au premier de ladicte eau. *Louenges de l'eau.*

Ariſtobole auſsi eſcrit qu'il à veu plus de mille bourgades deſertes, ſeulement pour ce que le fleuue nommé Inde auoit pris ſon cours autre part que par aupres d'eulx ou il ſouloit paſſer. *Inde fleuue.*

Quant a moy ie ne veuil nyer que l'eau ne ſoit aux animaux comme paſture

& entretenement de chaleur,& de nouriture de vie.

Les vtilitez d'eau. Mais a quoy faire produyroy-ie en cest endroit le tesmoignage des arbres & des herbes, voire de toutes les autres particularitez dequoy les humains viuent? Sans point de doubte il n'en est ia besoing,ains i'estime que si on ostoit l'eau,tout ce qui croist sur la terre,& y prend nouriture,incontinent seroit reduit en rien.

Au long du fleuue Euphrate les habitans n'y laissent leurs bestes tant paistre qu'elles vouldroient bien,pource que dedans ces prez là fertiles oultre mesure,elles s'en gresseroient trop,voire iusques au creuer:& pensent que la grand abōdance d'humeur qui redonde en ces prez,en est la cause.

Bestes marines plus grādes que les terrestres. Les naturalistes afferment que s'il y à des corpz en la mer grans & gros plus que sur la terre,cela prouient de ce que l'eau nourit par trop abondamment.

Coustume des Lacedemoniens. Xenophon à escrit que lon donnoit iadis aux Roys de Lacedemone droit d'auoir vn estang deuant l'entrée de leurs maisons en signe de grand' dignité.

Ausi nous es ceremonies de mariages, en purifications, & toutes autres manieres de sacrifices, selon la coustume antique y vsons tousiours d'eau, choses qui tesmoignent assez combien noz predecesseurs ont estimé ceste liqueur.Mais qui ozeroit dire que sa grande abondance ne profite beaucoup & en diuerses sortes a la communauté des hommes? Certainement il ne fault estimer qu'on peust estre a son ayse en place de ce monde,s'il n'y à de l'eau a suffisance, afin de s'en seruir a tous besoings.Nous donc commencerons par elle, puis qu'ainsi va (comme lon dict) que sains & malades en vsent.

Massagetes. Les Massagetes peuples de la Scythie Asiatique,outre la mer que lon dict Caspie, rendirent leur pays fort aquatique,par auoir en plusieurs endroitz faict des ouuertures expresses au fleuue Arage.

Arage fleuue.

Babylone arrouzée. Pareillement le Tigre & l'Euphrate furent amenez par trenchées iusques en Babylone,a cause qu'elle estoit bastie en lieu trop sec.

Semiramis. Ecbatane cōme fut arrouzée. Puis la Royne Semiramis feit bien percer vne haulte montaigne vingt & cinq stades en profond,pour conduire de la vn aqueducte iusques en sa ville d'Ecbatane, par dedans vn canal de quinze piedz de large.

Et si nous voulons croire tout ce que dict Herodote,vn Roy Arabe attendant en bataille dedās les desertz d'Arabie Cambyse le Persan qui luy faisoit la guerre, feit bien venir depuis le fleuue Chore, iusques ausdictz desertz vn courant d'eau par des canons de cuyr de beuf,pour la prouision de son camp.

Canal de cuirs de beuf.

En la terre des Samiens,entre les autres œuures admirables estoit tenu pour singulier vne trenchée longue de soixante & dix stades, faicte a trauers vne montaigne haulte de cent cinquante Orgyes,que nous appellons toises.

Ausi souloit on bien auoir en admiration le conduit de Megare, lequel n'auoit sinon vingt piedz de hault, pour amener d'vne fontaine l'eau iusques en la ville.

Rome plus ingenieuse pour auoir de l'eau que tout autre pays. Mais Rome (a mon aduis) à surmonté sans contredict toutes les regions du monde en magnificence d'ouurages,& industrie pour faire venir l'eau abondamment en son pourpris,pour le besoing de tous ses habitans.

Or ne treuue lon pas tousiours des riuieres & des fontaines d'ou lon puisse amener l'eau, a raison dequoy Alexandre commanda qu'on fouyst des puys sur le riuage de la mer Persiane, afin de donner de l'eau doulce a toute son armée de mer.

Et Hannibal (comme dict Appian) estant pressé par Scipion aupres de la ville de Cille emmy les champs, pource qu'ilz n'y auoit point d'eau, feit fouyr des puys, & secourut ainsi a la necessité de son ost.

Toutesfois entendez icy que toute eau n'est pas bonne a l'vsage des hommes: Car oultre ce qu'on en rencontre les vnes chauldes, les autres froydes, les vnes doulces, les autres aigres, les autres ameres, les autres tresnettes, les autres limonneuses, gluantes, grasses, sentans l'ongnement ou la poix, les vnes qui rendent les choses que lon plonge dedans en nature de pierre, les autres qui en mesme cours sont moytié claires, moytié troubles, & ailleurs en mesme canal icy doulces, & là salées, ou pleines d'amertume: il y à encores beaucoup d'autres choses bien dignes de memoire, par lesquelles les eaux sont grandement differentes les vnes des autres tant en nature qu'en proprieté & vertu, qui font beaucoup a la santé ou grand peril de ceulx la qui en boyuent. Parquoy ie me veuil bien donner vn petit de licence pour en dire des cas assez esmerueillables, & qui plairont a mes lecteurs. *Diuerses sortes d'eau.*

Premierement le fleuue Arsene, qui est en Armenie, deschire les habillemẽs, draps ou linges que lon y laue. *Miracles des eaux.*

Aussi Diane aupres de Camarin ne se veult point messler auec le masle.

(*Quelques translateurs ont icy interpreté que l'eau de la riuiere ou fontaine de Diane ne se mesle point auec le vin: ce que met aussi Boccace en son liure de Fluminibus en la diction Diana: combien toutesfois que tous les exemplaires Latins portent icy viro, non pas vino: & selon ce qui me semble, tresbien: car comme ainsi soit que la riuiere Diana, qui porte comme nom de femme, & Alpheus autre riuiere comme nom d'homme, depuis le lieu ou ilz se viennent rendre en vn canal, de long traict ne se meslent ensemble (comme a Lyon le Rhosne & la Sonne) ce ne sera que bien tourné de dire que Diane ne se mesle point auec le masle, pour l'allusion des poëtes qui disent qu'elle estant grand amye de virginité, fuyoit tousiours la compagnie des hommes.*)

A Debre qui est vne ville dans le pays des Garamantes, peuples de la Libye, y à vne fontaine laquelle est de iour froyde, & s'eschauffe la nuyt, iusques au bouillir.

A Segeste en Sicile, le fleuue d'Helbese se prent a bouillonner soubdainement droit a la moytié de son cours.

En Epire qu'on dict maintenant Albanie, est vne fontaine sacrée qui estainct les choses ardantes plongées en son eau, & emflambé les estainctes. *Fontaines merueilleuses.*

En Eleusine pres d'Athenes y à vne fontaine laquelle saulte comme de ioye au son des fluttes.

Et si les animaulx d'vne estrange contrée boiuent de l'eau du fleuue nommé Inde, ilz changent soudain de couleur. *Inde fleuue.*

Sur le riuage de la mer Erythrée que nous appellons rouge, se treuue vne fontaine dont si les bestes a laine boiuent, bien tost apres leurs toysons blanches deuiennent noires.

A Laodicée en Asie, il y à des fontaines enuiron lesquelles tous animaux a quatre piedz y naissent de poil iaulnastre.

A Gadare en Syrie, assez pres d'Ascalone, se treuue vne eau de tele force que si les trouppeaux des bestes en boyuent, ilz en gaignent la pellerelle, & si

perdent les ongles.

Aupres de la mer d'Hyrcanie qui se dict maintenant Serla, en la terre d'Asie, y à vn lac dont si quelqu'vn se laue, incontinent il deuiendra rongneux, & ne le sauroit on guerir que par le frotter d'huyle.

Lac merueilleux.

A Suse au pays des Persans, se treuue vne eau que qui en boit, elle luy faict tumber les dentz.

Aussi ioignant l'estang qu'on dict Zelonium, de Cappadoce, y à vne fontaine qui rend les femmes infertiles, & vne autre qui tout soudain les remet en fertilité.

En l'isle de Cio qui est en la mer Mediterranée, prouient vne eau laquelle faict deuenir foulz ceulx qui en boyuent: & autre part s'en treuue d'vne tele nature, que non seulement par en boire, ains par gouster sans plus, elle faict mourir en riant: & si en est aussi vne autre, qui faict mourir ceulx qui s'en lauent.

Eau de merueilleuse poyson.

En Arcadie pres Nonacre, y à certaine source d'eau qui semble pure a veoir, mais elle à si grand force de poyson, qu'on ne la peult tenir en metal que ce soit.

Eaux salubres & bonnes à merueilles.

Mais au contraire il en est d'autres qui rendent la santé perdue, comme font celles de Poussol, de Senes, de Volterre, de Boulongne, & d'ailleurs parmy le pays d'Italie, dont elles sont fort renommées. Et le plus grand cas que ie sache, est d'vne de Corsique, isle de la mer Geneuoyse, prochaine de Sardaigne, dequoy lon dict qu'elle souloit consolider les ossemens rompuz, mesmes qu'elle valloit contre les poysons dangereuses, voire profitoit a la veue: encores si quelque larron auoit desrobé quelque chose, & il le nyoit par son serment, puis se lauoit les yeux de ladicte eau, tout en l'instant il deuenoit aueugle.

I'ay bien leu qu'en quelque autre lieu il se trouue de l'eau de tele proprieté que elle faict deuenir l'entendement meilleur, voire inspire au buueur quelque diuinité. Mais soit assez dict de cecy, apres auoir ramentu seulement qu'il est certains endroitz de terre ou lon ne peult trouuer de l'eau ny pure ny impure, ainsi qu'au pays de l'Apouille au Royaume de Naples, a l'occasion de quoy les habitans reçoiuent les degoutz de pluye en des Cisternes, & la gardent ainsi pour leurs vsages.

L'Apouille sterile de eaux.

De quatre choses qu'il fault considerer du naturel de l'eau, puis ou & comme elle s'engendre, comme elle sort de terre, & vers ou elle prend son cours.

Chapitre troisieme.

DOnc il y a quatres choses touchant les eaux qui nous sont necessaires pour nostre faict. Premierement de les trouuer. Secondement de les conduire. Tiercement de les choysir, & Quartement de les garder: desquelles quatre ie veuil faire discours: mais preallablement il ne fault oublyer d'autres particularitez qui appartiennent a la generalité de la matiere.

Eau ne se peult tenir q'en vaisseau.

Ie ne pense pas que l'eau se puisse tenir & garder sinon en vn vaisseau: & m'accorde auec ceulx qui par ceste raison meuz disent que la mer est dedãs vn bien large canal. & a pareille similitude disent que tout fleuue est tenu en vn vase lõg & estroict. Mais entre les eaux des riuieres & celles de la mer il y à tele difference, que celles la des riuieres võt coulãt & se meuuẽt de leur ppre nature sans aucune cõtraincte exterieure

terie ure:& celles de la mer facilemẽt ſe tiendroiẽt coyes,ſi ce n'eſtoit que les vents les tourmentent.

Ie ne veuil point icy pourſuyure les raiſons des Philoſophes,enquerans ſi les eaux ſen vont a la mer quaſi cõme en lieu de repos,& ſi c'eſt par la force des rayons de la lune que la mer ſenfle & ſe deſenfle : car cela ne ſert point a mon propos.Mais il ne fault pas oublier a dire ce que nous voyons a noz yeulx, que l'eau de ſa nature cherche touſiours le plus ꝓfond,& ne permet que l'air luy ſoit inferieur: meſmes qu'elle hayt & abhorre toute mixtiõ des corps ou plus legiers ou biẽ plus peſans qu'elle: voire que ſon but eſt d'emplir toutes formes de concauitez ou creux ſi elle y peult couler dedãs:& d'auãtage que tant plus on l'empeſche d'vſer de ſes forces, tãt plus fierement ſadonne elle a combatre ſes reſiſtãces,& ne ceſſe iamais de trauailler iuſques a ce que par ſa continuation elle ait obtenu la victoire ſur cela qu'elle appete, pour eſtre en repos: puis eſtant venue a ce poinct d'auoir trouué vn ſiege ou elle peult calmer,elle eſt adonc contente de ſoy meſme, & refuſe la mixtion de toutes autres choſes,voulant en ſa ſupreme ſuperficie & en ſes bordz ou liſieres eſtre vniment egale,& autant haulte a vn coſté qu'a l'autre. *L'eau cherche touſiours le fond.* *Nature de eau & proprieté.*

Auſsi me ſouuient il d'auoir leu en Plutarque vne choſe qui eſt bien propre a ce diſcours: C'eſt,qu'il demande aſauoir mon ſi eſtãt la terre creuſée,l'eau y vient deſgoutter de ſoy meſme,ainſi que faict le ſang a vne playe:ou ſi comme le laict ſengendre peu a peu dans les mamelles des nourices: elle pareillement ſe cree dedans les veines de la terre. *Comment l'eau ſengẽdre en la terre fouye.*

Ie ſcay bien qu'aucuns tiennẽt que les eaux qui perpetuelemẽt coulent,ne ſe reſpãdent pas ainſi que d'vn vaiſſeau ou elles ſeroient cõtenues,mais ſans quelque intermiſsion ſengendrent aux lieux d'ou elles partent,d'air enclos en la terre, non(comme ilz diſent)de tout air,ains de celluy ſans plus qui eſt plus conuenable a ſe conuertir en vapeur: & que ladicte terre, principalement des montaignes, eſt creuſe ainſi comme vne eſponge, ſi que dans ſes cauernes ſeſpoiſsit l'air enclos, par le moyen de la froydeur:& apres ſy reduyt en gouttes.Pour laquelle choſe prouuer,ilz alleguent entre autres indices, que lon voit tous les plus grans fleuues proceder des groſſes montaignes. Toutesfois(quoy qu'ilz ſachent dire)aucuns autres ne veulẽt pas du tout acquieſcer a leur opinion, pource qu'entre autres fleuues le Pyrame paſſant en Cilicie par entre les extremitez du mont nõmé Toreau,fleuue(dict on) qui n'eſt pas ſi petit,qu'il ne ſoit nauigable,ne ſort pas des montaignes,mais du my lieu d'vne campagne. *Cõment & d'ou les riuieres ſengẽdrent.* *Terre de mõtaignes eſt creuſe cõme vne eſponge.* *Pyrame fleuue de Cilicie*

A ceſte cauſe qui dira que la terre ſabreuue de l'humidité des pluyes, leſquelles par leur peſanteur & ſubtilité penetrent en ſes veines,puis ſe diſtillent es lieux vuydes, parauanture il ne ſera pas du tout a regetter : Car on peult veoir communement es payz ou il ne pleut gueres,auoir merueilleuſe diſette d'eau : & de la vient que la Libye à eſté dicte quaſi Lipygie, c'eſt adire ayant faulte de pluye,pource a la verité qu'il y pleut peu ſouuent,& ainſi elle à beſoing d'eau.Mais au contraire qui ozera nier que lon ne treuue grande abondance d'eau es lieux ou il pleut bien ſouuẽt? *Vtilité de pluyes.* *Libye,pays ſec & ſans eau.*

Doncques pour mieulx & plus par le menu cõſiderer ceſte matiere,ie dy que nous voyons tous ceulx qui font des puyz,iamais ne trouuer eau auant qu'ilz viennent au nyueau de la riuiere paſſant par la contrée.

Tout aupres de Volſcone qui eſt vne bourgade ſituée en montaigne au pays de

Tuſcane, on feit fouiller vn puy en profondeur de deux cens & vingt piedz, auant qu'on peuſt trouuer aucune veine, & ne ſceut on iamais rencontrer l'eau, iuſques a ce que lon veinſt droit a droit de la ſuperficie des fontaines qui ſortent des coſtez de la montaigne par leurs cōduitz ou canaulx ordinaires, choſe que vous pourrez cognoiſtre par experience en tous lieux preſque de montaigne ou il y à des puyz.

Quant a moy ie ſcay pour certain qu'vne eſponge ſe ramoytiſt par l'humectation de l'air, & par cela i'ay faict vn pois au moyen duquel m'eſt loyſible de peſer quand bon me ſemble, la peſanteur ou legiereté tant des vētz que de l'air. parquoy iamais ne debattray que la moiteur de l'air de la nuit ne ſoit attraict ꝑ la terre ſubtile & molle, ou bien qu'il entre de ſoy meſme en ſes cōduitz, & que facilement il ſe peult conuertir en humeur. mais d'en affermer autre choſe, certes ie n'ay pas des raiſons propres a ceſt effect, veu la diuerſité que ie treuue dans les autheurs qui traictent ce paſſage, & le grand nōbre des contrarietez qui ſe preſentent a vn homme conſiderant profondement telz ſecretz de nature. Ce neātmoins il eſt tout vray qu'en pluſieurs lieux ſ'eſt faict par tremblement de terre, ou ſans accident memorable, des ſources de fontaines qui ont duré long tēps, & puis ſe ſont taries en des ſaiſons diuerſes, cōme les vnes en eſté, les autres en yuer: puis de rechef ont pris leur cours par abondance d'eau ſuruenue dans leurs conduytz. Et ſi eſt tout notoire que fontaines doulces ne ſont pas ſeulement ſorties de la terre, mais du beau mylieu de la mer, par entre les eaux ſalées. Qui plus eſt, aucuns nous afferment qu'il ſort auſsi des eaux de quelques plantes, & principalement en vne des iſles fortunées, la ou (comme ilz diſent) croiſſent certaines Cannes ou Roſeaux, a la haulteur d'vn arbre, les vnes noires, les autres blanches, dont des noires ſ'eſpraint vn ius amer, & mauuais a gouſter: & des blanches ſe tire vne eau pure & claire au poſsible, voire treſcommode pour boyre.

Pois pour peſer la peſanteur & legiereté des vents & de l'air.

Fontaines doulces ſorties de la mer ſalée.

Eau ſortant des plantes.

Mais encores eſt plus eſmerueillable ce qu'eſcrit Strabo (certainemēt autheur bien approuué) que dans les montaignes d'Armenie on y treuue des vers concreez au mylieu de la nege, tous pleins d'vne eau fort bonne a boyre.

A Fiezoles & a Vrbin qui ſont des villes en montaigne, l'vne du Florentin, l'autre de la Romagne, ſi lon fouille en la terre, incontinent ſe trouue l'eau, a raiſon du pays pierreux, dont les caillous ſont ioinctz de Croye. Et auſsi y à il des mōtes qui contiennent en elles de l'eau claire & bien pure. Choſes qui donnent a entendre qu'il eſt bien malayſé de cognoiſtre la nature, voire que le plus clair voyant, n'y voit ſinon en trouble.

Des indices ou apparences parquoy lon peult trouuer de l'eau cachee.

Chapitre quatrieme.

Mais pour rentrer en mon propos, ie dy que vous pourrez trouuer de l'eau cachée par les indices enſuyuans:

En premier lieu par la forme & face du lieu, & par la ſorte de la terre ou il ſera queſtion de fouiller, & par autres moyens inuentez d'aucuns hōmes induſtrieux. Naturelement il aduient ainſi, que ſi vn endroit eſt ſi inueux ou cambre a la façon d'vne fondriere, on le pourra iuger vn vaſe appareillé pour tenir de l'eau.

Signes pour cognoiſtre ſi en vn pays y a de l'eau.

Nonobſtant

Nonobstãt s'il est fort exposé au Soleil, on n'y en trouuera que peu ou point, pource que les humiditez sont consumées par la vertu de ses rayons. toutesfois quand on en rencontre en campagne bien descouuerte, elle est pesante, huyleuse, & participante du sel.

Aux mõtaignes qui sont du costé de Septentrion, ou en lieux vmbrageux de soy, lon à facilement de l'eau.

Plus les montaignes qui demeurent long temps couuertes de nege, elles ont abondance d'eau.

I'ay pris garde souuentesfois que quand on trouue vn pré bien verdoiant au hault d'vne montaigne, c'est signe qu'au dedans il y à de l'humeur, & iamais n'en vy venir faulte: & quasi toutes les riuieres sortent de semblables endroitz. Mesmes i'ay veu que les fontaines ne sourdent point ailleurs, que la ou il y à dessoubz & a l'enuiron d'elles vn terroer bien masif, & au dessus vne planure en pente, ou vn couuert de terre deliée: telement que si vous entrez en consideration de cela, vous direz que l'eau assemblée se respãd peu a peu, ainsi quasi que d'vn basin fendu par vn costé. Et de la vient que tant plus est la terre solide, moins produit elle d'eau, encores ce n'est que tout pres de sa superficie: mais la plus rare à plus d'humidité, toutesfois c'est en profondeur.

Pline racompte qu'ẽ certains lieux ou lon auoit abbatu des forestz, il y sourdit des eaux. Et Cornille Tacite escrit que quand Moyse passoit par les desers, voyant sa suytte en danger de mourir de soif, il par la cõiecture du territoire herbu, trouua les veines d'eau. *Voyez le chapitre xvij. en Exode a la bible.*

Emile aussi aiant son exercite aupres du mõt Olympe, ou il enduroit faulte d'eau, trouua bon remede, admonesté de ce par la verdeur des boys.

Aussi vn coup que les soldatz de Rome alloient cherchãt de l'eau, vne ieune fillette leur en monstra des veines sur le chemin tendant a Collatie, ou ilz feirẽt fouiller, en sorte qu'ilz descouurirent vne grosse fontaine, ioignant laquelle ilz edifierent quelque petite maisonnette, ou fut puis apres peincte la memoire de tel succes.

Or si la terre obeyt aysement soubz les piedz, & s'attache aux souliers, c'est signe qu'il y à de l'eau dessoubz.

Pareillement aux lieux ou naissent & augmentent les choses qui desirent l'humidité pour croistre, comme Saules, Cannes, Ioncz, Roseaux, Lierre, & semblables, qui sans grande nouriture d'humeur ne sauroient peruenir a se monter si hault cõme on voit ordinairemẽt, cela est vn des plus euidẽs signes qu'õ sauroit demãder. *Signes d'eau cachée soubz terre.*

La terre aussi portant des vignes bien feuillues, & par especial des Hiebles, du Trefle, & des Prunes sauuages que nous disons Senelles, est (selon Columelle) bonne, & produit des eaux sauoureuses.

Plus ou lon voit à force reines, lumbris ou vers de terre, mouchettes qu'on appelle cousins, & autre petite vermine vollante s'ammonceller par tourbillons en l'air, cela denote que la dessoubz y à de l'eau cachée. Mais les indices que la subtile apperceuance de l'esprit humain a trouuez, sont ceulx cy: car les chercheurs d'eau ont aduisé qu'entieremẽt toute la terre, par especial des montaignes, consiste en lictz, veines ou couches differentes, que ie puis appeller escailles, entassées les vnes sur les autres, ainsi quasi que feuilles de papier, les aucunes plus serrées, & les autres plus subtiles, & certaines plus tenves, mesmement aux montaignes, par le dehors desquelles on apperçoit que ces lignes se rencontrent diametralement depuis le costé *La terre des montaignes est de couches differẽtes.*

droit iusques au gauche : mais par dedans, deuers le centre ces escailles panchent contrebas en ligne oblique, & toute la sűpficie de dessus s'encline a vn mesme nyueau, non toutesfois continué en ligne succedante tout autrauers de la mōtaigne: Car presque de cent en cent piedz de descente, il se faict des degrez qui rompent l'ordre de leur prochaine escaille inferieure, & ainsi par teles interruptiōs & degrez deuallans en forme de limasse, cela va iusques au profond centre de la montaigne, les lignes s'entrerapportant de tous costez: chose qu'ayant les hommes d'entendement subtil tresbien consyderée, ilz pourpenserent aisement que l'eau engendrée ou dans les veines de la montaigne, ou tumbée dessus par pluye, se receuoit entre les ioinctures de ces escailles, & que cela rendoit le dedās humide: parquoy ilz s'aduiserent que pour trouuer leans les eaux cachées, il falloit percer le masif specialement iusques a l'endroit ou s'assemblent les descentes des susdictz degrez, & les ordres des lignes, a raison que ce lieu est propre a faire de soymesme vn sein, par les muscles de la montaigne qui s'entrapprochent les vns des autres. D'auantage ilz trouuerent que ces lictz ou escailles estoiēt de diuerse nature a s'abbruuer des eaux, & a les rendre: Car a grand peine sauroit on iamais trouuer la roche rouge qu'elle ne soit garnie d'eau, mais ordinairemēt elle abuse les gens, pour estre pleine de creuasses, par ou la liqueur se desrobe.

Roches rouges ne sont pas sans eau mais elle se pert.

Aussi que tout caillou succulēt, & vif (s'il fault ainsi parler) estant aux racines de la montaigne, entrebrisé, & bien fort aspre, produit facilement de l'eau.

Plus que la terre deliée en rend grande abondance, mais d'assez mauuaise saueur.

Sablon masle.

Item le sablō masle, & cestuyla qu'on appelle carboucle, donnent des eaux qui ne sont incertaines, ains salutaires, & a tousiours durantes. Mais le contraire est en la croye pource que ꝑ estre de matiere trop serrée, elle ne peult de soy rēdre de l'eau, mais assez soustient celle qui vient d'ailleurs.

En sablon (disent ilz) on y en treuue peu, & si est limonneuse, mesme dormante au fons.

De l'Argille elle sort petite, mais meilleure que d'autre part.

Du Tuf, froide a merueilles.

De terre noire, claire comme Crystal.

De la glaire, si elle est delayée, qu'on y peult bien fouiller, toutesfois en espoir non tousiours asseuré: mais si lon passe plus auant, & la matiere se treuue plus espoisse, elle n'est pas incertaine du tout, ains soit en l'vne soit en l'autre, qu'on la rencontre, elle est de bien bon goust.

Art pour cognoistre s'il y a de l'eau en quel que lieu.

D'auātage par art ilz nous ont apris a cognoistre les lieux soubz qui les veines sont, & voicy ce qu'ilz nous en disent.

Vn iour qui soit bien clair, de grand matin, auant que le soleil se monstre, couchez vous tant plat sur la terre, le ventre contre bas, mais releuez la teste, & appuyez vostre menton sur quelque chose ferme: puis regardez tout a l'entour de vous, & ou vous verrez des vapeurs sourdre en l'air, qui le rendront espois, ainsi que les aleines des hommes en yuer, là estimez qu'on trouuera de l'eau.

Mais



Mais pour en eſtre plus certain,faictes en tel endroit faire vne foſſe de quatre coudées en profond & quarrure : puis enuiron le coucher du ſoleil mettez y dedans vn pot de terre n'agueres tiré hors du four,ou vne toyſon de laine,ainſi qu'elle a eſté priſe deſſus la beſte,ou vn vaiſſeau de terre cru,c'eſtadire non cuyt,ou vn d'araī bien net,enroſé d'huyle,la gueule contre bas,puis recouurez voſtre foſſe de planches d'aix,& reiettez la terre par deſſus . apres au matin enſuiuant ſi voſtre pot de terre cuyt poiſe plus qu'il ne faiſoit quand vous l'y meiſtes,ſi la laine eſt humide,& le vaiſſeau de terre cru pareillement,ſ'il y à des gouttes comme de roſée en ceſtuy la d'Arain,ou ſi vne lumiere ardante miſe dans celle foſſe,a moins conſumé d'huyle qu'elle n'euſt faict dehors,ou ſi en faiſant la du feu,la terre fume : ce ſont tous ſignes infallibles qu'il y à de l'eau en ce lieu. Toutesfois ilz n'ont point aſſez declairé quel temps eſt plus commode pour en faire l'eſpreuue,mais en autres autheurs ie treuue eſcrit que ce qui ſenſuyt.

Durant les iours caniculaires,la terre & les corpz des animaus deuiennent fort humides,meſmes les arbres ſont tous moites par deſſoubz leurs eſcorces , a raiſon de la grãde abondãce d'humeur , & les hommes laſches du ventre, telement que par exceſsiue humectation ſengẽdrent pluſieurs fieures,& n'eſt pas iuſques a l'eau qui n'en ſourde oultre l'accouſtumé,dont Theophraſte attribue la cauſe au vẽt d'Auſter,ꝗ lors regne,lequel de ſa nature eſt humide & nebuleux,c'eſtadire cauſant force nuages. Ariſtote dict qu'en icelle ſaiſon la terre eſt contraincte de rendre les vapeurs du feu qui naturelement eſt meſlé & engendré en ſes entrailles:choſes que ſi elles ſont vrayes, les temps pour faire ce que i'ay deuãt dict,ſont quand ce feu à plꝰ de force,ou qu'il eſt moins preſſé par l'abondance de l'humeur,c'eſtaſauoir durant qu'icelle terre n'eſt totalement ſeche,ny quaſi comme bruſlée.Mais quant a moy, la ſaiſon pour ce faire me ſemble commode en printemps,es lieux ſecz de nature: & ſ'ilz ſont vmbrageux,ie choiſirois l'Autonne. A ceſte cauſe quand l'eſpoir ſera bien confirmé par les ſignes que nous venons de dire,on pourra cõmencer a fouiller en la terre pour y trouuer de l'eau.

Du fouillement & ſtructure d'vn puy & d'vne mine.

Chapitre cinqieme.

OR eſt il deux manieres de fouiller:l'vne des puys en profondeur,& l'autre des mines en long: toutes deux dangereuſes pour les pionniers , a raiſon ou des mauuaiſes bouffées qui ſeſlieuent de terre,ou pour les coſtez de la foſſoyure, qui ſe viennent aucunesfois a esbouler. ce que conſideré par les antiques, ilz cõdamnoient les ſerfz ou eſclaues attainctz de quelque crime,a fouiller les minieres,

Cōmēt fault euiter les mauuaises vapeurs sourdāt de terre en y fouillāt.

des metaulx, afin qu'ilz mouruſſent bien toſt par la corruptiō de l'air. Mais pour remedier aux inconueniens, nous auons ces preceptes, qu'il fault eſuenter l'air continuelement, ou auoir dans la terre des lampes ou flambeaux allumez, a ce q̄ ſi (parauanture) la vapeur eſt ſubtile, elle ſ'eſparte au feu: ou ſi elle eſt eſpoiſſe, que les pionniers aient moyen d'euiter le peril a temps: car ſi la vapeur groſſe & mauuaiſe continue, la flamme ſ'eſtaindra. Mais ſi teles bouffées multiplient & durēt, faictes des ſouſpiraulx tant a droit comme a gauche, par ou elles ſ'en aillent franchement. Et afin de pouruoir aux esboulemens de la terre, conduiſez ainſi l'œuure.

Remede contre l'esboulemēt de terre en fouillant.

Deſſus le premier plan ou vous aurez deliberé de faire voſtre puy, ordonnez y vne couronne en rond, de marbre, ou d'vne autre matiere forte, auſsi large de diametre que vous vouldrez que ſoit l'ouuerture du puy: & ceſte la vous ſeruira de baſe ou fondement pour le maneuure. apres faictes y les coſtez ſouſtenans de trois coudées en profond, & permettez qu'ilz ſechent. lors fouillez plus auant, & en oſtez la terre. ce faiſant vous verrez que ce cercle ſ'enfonſera autant que vous aurez fouillé deſſoubz. puis auec du ſecours tant d'eſtanſonnemens que de maſſonnerie vous cauerez en tele profondeur que bon vous ſemblera.

Quele doit eſtre la muraille d'vn puy.

Toutesfois ie vous aduerty qu'aucuns veulent que la muraille de leurs puys, ſe face ſans mortier, afin que les veines de l'eau n'en ſoyent eſtouppées. Mais d'autres commandent aux maiſtres qu'ilz y en facent trois, afin que l'eau ſourdant du fons en vienne moins bourbeuſe. Ce neantmoins il y à bien du chois de lieu a autre pour fouiller. Car puis que la terre en certains endroitz à des veines differentes, on treuue aucunesfois que les pluyes ſont aſſemblées ſur la plus ſorte & plus eſpoiſſe, au deſſoubz des lictz de grenaille: & ſi cas eſt qu'ainſi aduienne, nous n'en ferons ne miſe ne recepte, pource qu'elle n'eſt pas pure. Et au contraire aucunesfois aduient que ayant troué de l'eau, ſi lon caue plus auant, elle ſ'eſuanouyt, & ſe pert de veue: ce que ſe faict pour auoir percé le fons du vaſe en quoy elle eſtoit contenue.

A ceſte cauſe ceulx me plaiſent qui baſtiſſent leurs puys ſuyuant ceſte practique, aſauoir que pour les faire vegetans, & rendre plus durables, ilz ceignent le dedans d'vne double garniture de cercles & aix de boys, & laiſſent l'ētredeux a vuide de la meſure d'vne coudée, puis le rempliſſent de glaire a gros grain, ou pluſtoſt de repous de pierre ou bien de marbre, meſlez auec mortier de chaulx, & luy donnent tēps pour ſecher entre ces deux eſcailles ſix moys ou enuiron: Car a dire vray, ceſt ouurage à la propriete d'vn vaſe entier, du fons duquel procede l'eau, & nō par autre endroit, pure, claire, & legiere.

Conſeil pour fouiller les mines.

Mais ſi vous faictes vne mine, commandez a voz pionniers qu'ilz obſeruent tout ce que i'ay dict cy deſſus, pour remedier aux vapeurs. Et d'auantage afin que la terre ne ſ'esboule ſur leurs teſtes, faictes leur mettre des eſtanſonnemens, voire voulter (ſ'il eſt beſoing) & en continuant le long, ordonnez leur qu'ilz ouurent diuers ſouſpiraulx, les vns en ligne droitte, les autres en oblique, c'eſtadire en byaiz, non ſeulement pour ſe garder des mauuaiſes bouffées, ains pour vuider plus a l'aiſe dehors ce qu'ilz auront deſroché du maſsif. Mais encores vous veuil ie bien aduertir que ſi vous pretendez a auoir de l'eau, & qu'en fouillant la terre ne ſe mōſtre de pl' en plus humide, meſmes que les outilz de voz ouuriers n'y entrent plus a l'aiſe, c'eſt ſigne qu'on y perdroit temps.

De l'vsage des eaux: queles sont les plus saines ou meilleures, & apres du contraire.

Chapitre sixieme.

APres qu'on à trouué les eaux, ie ne suis pas d'aduis que temerairement on les expose a l'vsage des hommes, ains pource que non seulemēt il en fault beaucoup pour les villes non seulemēt pour boire, mais aussi pour lauer, enroser les iardins, couroyer les cuyrs, fouller des draps, lauer ou netoyer les esgouſtz, & principalement pour subuenir en abondance aux soudains inconueniens du feu: la raison veult que la meilleure soit choisie pour boire, & les autres accommodees selō qu'elles pourront seruir aux habitans.

Theophraste à escrit que tant plus l'eau est froide, tant mieulx vault elle a enroser les plantes. Aussi la bourbeuse & trouble coulant par vn pays fertile, amende les champs qu'elle humecte. *Eau pour arroser les plātes, soit froide.*

En verité les trespures ne plaisent gueres aux cheuaulx, mais ilz s'engressent a en boire de mousſues & tiedes. *Eau pour les cheuaulx.*

Au regard des foulons ilz ont les plus crues en estime. Et ie treuue dedans les liures de noz Physiciens, que double est le besoing qu'on à de l'eau pour cōseruer la vie des humains, l'vn pour estancher la soif, & l'autre pour conduire aux veines (comme par vn engin de voiture) la nouriture qu'on a prise en mēgeant, afin que la substance espurée, & puis cuitte, soit enuoyée aux membres pour leur sustentation. *L'eau est necessaire pour la vie humaine.*

Mesmes ilz disent que la soif est certaine appetance d'humidité, principalement froide. Voire sont en opinion que les eaux fraiches, par especial apres soupper, enforcissent les estomachz des personnages sains: mais si elles sont vn peu trop froides, peuuent bien faire esuanouir les plus robustes, engendrer des trenchées dās les boyaux, tourmenter les nerfz, & par leur crudité estaindre la vertu digerante. *Soif.* *Eau froide apres souper enforcit vn estomach sāi*

Lon dict que l'eau du fleuue nommé Oxe, qui passe par les Bactriās, est dangereuse a boire, pourautant qu'elle est tousiours trouble. *Oxe riuiere tousiours trouble.*

Plus que les habitans & voisins de Rome, tant pour l'inconstance de l'air, qu'a raison des vapeurs que le fleuue du Tibre gette durant la nuit, & aussi pour les ventz qui se lieuent apres Mydi, sont tourmentez de fieures violentes: Car lesdictz vētz durāt l'este, par especial enuiron la neufieme heure du iour a compter depuis le leuer du soleil, qui est celle ou les corps sont le plus agitez de chaleur, ont l'aleine si froide, que les veines s'en restrecissent. Toutesfois (a mon iugement) icelles fieures & toutes autres mauuaises maladies, aduiennent pour la plus part aux susdictz habitans par les eaux de ce Tibre, qu'ilz boiuent presque ordinairemēt troubles. Dōques ne soit icy hors de propos, si ie racompte ce que les medecīs antiques ont laissé par escrit touchant la cure de ces fieures Romaines, c'est (disent ilz) qu'on doit vser de vinaigre squillitique, & d'autres choses incisiues. Mais maintenant retournons au propos, & cherchons les signes pour trouuer la bonne eau. *Tibre riuiere de Rome mal saine.* *Remede contre les fieures qui courent a Rome.*

Celse medecin nous dict que celle de pluye est la plus legiere de toutes, puis celle de fontaine apres, tiercement celle de riuiere, quartement celle des puys, & finablemēt celle qui est de nege ou de glace fondue: & qu'entre toutes est plus pesante celle qui vient d'vn lac: & la plus dāgereuse en toutes sortes, celle d'vn palu ou marais. *Degrez en bonté des eaux.*

Au pied de la mōtaigne Argée la cité de Mazaque est abondante en bonnes eaux

cẽ neãtmoins pour n'auoir en esté lieu ꝓpre a s'escouler, elles deuiennent pestilẽtes. Or sont tous les sauans d'opinion ensemble, que l'eau de sa nature est vn corps simple, non meslé, participant de la froideur & de l'humidité. A ceste cause nous dirõs celle bonne, qui ne sera en rien changée de sa proprieté, ny aucunement deprauée: & par consequent si elle n'est bien pure & sans mixtion lẽte, voire sans saueur & odeur vicieuses, ie dy qu'elle nuira beaucoup a la santé, par ce que (pour ꝑler en medecin) elle estoupera les conduitz par lesquelz on doit respirer, elle emplira les veines de limon, & fermera la voye aux espritz ministres de la vie? choses qui d'auantage leur font dire, que celle la de pluye, pour estre de vapeurs tressubtiles amassées ensemble, est a bon droit la meilleure de toutes: mais il y à ce mal q̃ qui la veult garder, elle se corrõpt & empuantit a moins de rien: puis s'estant espoissie, endurcit le vẽtre a merueilles. Aucũs ont dict que cela luy aduiẽt ꝑ auoir esté attirée des nues de diuerses humiditez dont il s'est faict vne commixtion, & par especial de celle de la mer, ou toutes manieres d'eaux courantes retournent, car il n'est rien si prompt a se corrompre, que la meslange cõfuse de choses dissemblables. & qu'il soit vray, vn vin tiré de plusieurs sortes de raisins, ne se peult longuemẽt garder. Pourtant auoient les Hebrieux vne loy cõmãdant que lon ne semast sinon des grains triez & d'vne mesme espece, voulans par la faire cognoistre que nature abhorre biẽ fort la mixtion des choses differentes. Mais ceulx qui condescendent a l'opinion d'Aristote, disant que les vapeurs sourdantes de la terre s'assemblent tout premieremẽt ainsi que tourbillons noirs & obscurs en celle partie de l'air qui est presque gelée de froidure, ou elles se tournent en gouttes, qui retumbẽt apres en pluye: n'accorderont iamais auecque les premiers.

Nature de l'eau froide & humide.

Eau de pluye est la meilleure.

Meslange de choses differẽtes engẽdre corruption.

Loy des Hebrieux quãt aux grains pour semer.

Aussi Theophraste à escrit que les arbres cultiuez sont plus subgetz aux inconueniens que les sauuages, qui par vne durté non domtée resistent plus robustement aux impressions suruenantes: mais les autres par leur tendreté ne se pourroient si bien defendre, pource qu'ilz sont domtez par la culture, & apris a obeir. Le semblable dict ce mesme autheur en aduenir aux eaux. Et afin qu'en ce lieu i'vse de ses paroles, tant plus (dict il) vous les aurez delicates, plus seront elles prestes a s'alterer & corrompre, chose qui faict maintenir a plusieurs que les eaux cuyttes & adoulcies par le feu s'en refroidissent tant plustost, & aussi s'en rechaufent plus soudain. Qui est assez dict, ce me semble, touchãt l'eau de la pluye: apres laquelle il n'y à homme qui ne donne le premier lieu a celle de fontaine: toutesfois ceulx la qui preferent les fleuues aux fontaines, disent ce qui s'ensuyt.

Arbres cultiueZ sont plus subiectZ a incõueniẽs que les sauuages.

Eaux cuictes par le feu.

Que dirons nous que c'est vn fleuue, sinon quelque abõdãce & cours de plusieurs fontaines ensemble, meurie par l'emotion des ventz & du Soleil?

Que c'est qu'vn fleuue ou riuiere.

Ceulx la disent pareillement qu'vn puy est vne fontaine profonde. Et a la verité, si nous cõfessons que les rayz du soleil font quelque bien aux eaux qu'ilz chauffent, lon verra clairement laquelle est la plus crue, si nous n'estimons (d'auantage) qu'il y ait vn esprit de feu dans les entrailles de la terre, lequel digere aucunement les eaux souterraines.

Puy, fõtaine parfonde.

Les eaux de puy (dict Aristote) deuiennent tiedes en esté, apres que le Soleil à passé le mydi.

Mais encores en est il d'autres qui afferment qu'icelles eaux ne sont pas froides en ce temps, ains seulement le semblent estre en comparaison de l'air bien eschauffé. Ce neantmoins on peult veoir par experience (contre l'opinion inueterée de plusieurs)

Dispute si l'eau du puy en esté est froide, ou non.

sieurs) que si vn verre est si curieusement laué qu'il n'y ait plus de graisse: puis qu'on verse de l'eau dedans tout fraichement tirée, il ne ternira point pour elle.

Or entre les premiers principes dequoy toutes choses ont estre (au moins selon le dire des Pythagoriens) il y en à deux masles, asauoir le chauld & le froid, la nature duquel chauld est de penetrer, dissouldre, attenuer, rauir ou attirer a soy l'humeur pour s'en repaistre: & celle du froid, de serrer, de contraindre, voire de reduire en durté, & donner forme a son subget: toutesfois ces deux la en aucune partie ont quasi semblables effectz, singulierement quant a l'eau, au moins s'ilz sont immoderez, & continuans trop longue espace: Car l'vn & l'autre font des consumptions quasi pareilles des plus subtiles parties, dont puis apres ensuyuent secheresses adustes, qui nous font dire quelque fois qu'aucuns arbres battuz de la chaleur, & aussi bien de la froydure, sont bruslez & brouyz: & ce a raison qu'estant les plus delicates parties consumées par le soleil, ou bien par la gelée, nous voyons la matiere se hauir & secher, ne plus ne moins que s'elle auoit passé par le feu. par semblable raison les eaux deuiennent plus gluantes soubz les raiz du soleil, & comme cendreuses au froid. *Prīcipes masles chauld & froid.* *Les arbres se bruslent tant par chaleur que p froid.*

Si est ce qu'il y à encores vne autre difference entre les bonnes eaux, car quant a celles qui tumbent de l'air, il y à bien a dire auquel temps de l'année, a quelle heure du iour, de quelle vndée de pluye, & quel vent regnāt vous les ayez recueuillies: puis en quel lieu vous les ayez gardées, & aussi combien de temps.

Aucuns estimēt qu'apres la force de l'yuer les eaux du ciel sont plus pesantes qu'en toute autre saison: & que les reseruées du temps d'yuer, sont trop plus doulces que celles que lon reserue de l'esté. *Differences des eaux de pluye.*

Plus que les premieres pluyes apres les iours caniculaires sont ameres, & pestilentes, pour auoir esté infectées des mixtions adustes de la terre, laquelle en ce temps la tient saueur d'amertume, ayant esté rostie du soleil: & de la vient qu'ilz ayment mieulx la cheute de dessus les tuyles, que celles du parterre, pourueu que lesdictes tuyles ayent ia esté lauées par vne pluye precedente: & disent que ceste la n'est point mal saine. *Pluyes pestilentes.*

Mais les Medecins ou Physiciens qui ont escrit en la langue Africane, maintiennēt que l'eau de la pluye cheute durant l'esté, par especial auec le tonnerre, est impure & nuysible, a cause qu'elle tient du sel.

Theophraste est d'aduis que celle de la nuyt est trop meilleure que celle du iour: mais tant de l'vn comme de l'autre, celle est a preferer qui tumbe ce pēdant qu'Aquilon est en regne, qui est vent de Bize.

Columelle tesmoigne que si l'eau de pluye est conduitte par des tuyaux de terre a potier, dedans vne cisterne, elle ne sera point mauuaise, pourueu qu'on la tienne couuerte: mais au soleil, & a l'air (cōme il dict) elle se corrompt assez tost. Plus que si on la garde en vn vaisseau de bois, elle deuient mauuaise.

Les eaux de fontaines aussi ont difference entr'elles, & Hippocrates estime que celles la qui sourdent aux racines des basses montaignes, sont meilleures que toutes autres. Aussi les antiques disoient que les meilleures sont les tournées au Septētrion, ou deuers l'Orient equinoctial: & les pires de toutes, celles qui regardēt a Midy: mais les segondes en bonté sont celles qui s'adressent a l'Oriēt d'yuer, toutesfois ilz n'improuuent point les tournées a l'opposite, c'est asauoir a l'Occident d'yuer. *Differences des eaux de fontaines.* *Quelles fontaines sont les meilleures.*

M

Rosée ou se aßiet.

Et quant a moy ie dy que les lieux qui ont de coustume d'estre humectez de rosée legiere, produisent des eaux bien sauoureuses : Car ladicte rosée ne s'asiet fors en places pures, & ou l'air est bien temperé.

Theophraste est d'opinió que l'eau tire le goust de la terre ou elle se tient, ou passe, ne plus ne moins qu'entre les fruictz, le suc de la vigne, & des arbres, tous lesquelz ont le goust de leur nourice, asauoir la terre qu'ilz ont sucée, & se sentent des choses proches de leurs racines: qui à faict dire a noz antiques, qu'il est autant de sortes de vin cóme de fons ou lon plante les sepz. Parquoy Pline à escrit que les vins de Pauie tiennent le goust des Saules, a qui les habitans de la contrée les marient.

Les vignes & les arbres se sentẽt du goust de la terre ou ilz sont plãtez.

Caton donne la practique pour faire que les vignes aient la vertu medicinale de l'herbe Ellebore a faire lascher le vẽtre sans peril, en gettant quelques poignées d'icelle herbe autour de leurs racines au temps qu'on les deschausse.

Vin pour purger le vẽtre.

De la vient (certes) que lon estime plus les eaux qui reialissent hors d'vne pierre viue, que qui ahannent a sortir d'vne terre limonneuse: mais encores sont plus prisées celles qui saillent d'vn terroer de tele nature que si vous en meslez de la terre dans vn basin auec de l'eau, comme pour en faire mortier, tost apres l'agitation elle va au fons, & laisse la liqueur toute claire sans luy auoir changé couleur, ny donné saueur & odeur autre qu'agreable a la bouche.

Ceste raison feit estimer a Columelle que les eaux qui ont cours legier atrauers des cailloux, sont meilleures que toutes autres, pource qu'elles ne se corrompent par les mixtions suruenantes. Ce neantmoins ie n'approuue pas toutes celles qui courent ainsi. Car si le canal est obscur par profondité de riuages vmbrageux, la liqueur en est crue. Mais s'il est large & descouuert, en ce cas i'acquiesce facilement a Aristote, qui dict que la partie plus legiere venant a estre consumée par l'ardeur du soleil, l'eau deuient plus espoisse.

La riuiere de Nil en Egypte est preferée a toutes riuieres en cas de netteté.

Les autheurs preferent le Nil a tous autres fleuues, a cause que son cours est de longue estendue, & qu'il passe atrauers des terres nettes, non infectes de pourriture n'y corrompues de la contagion d'vne secheresse mauuaise, mesmes pource qu'il tend vers le Septentrion, & va coulant par vn canal vny, & purgé au posible.

Certainement il ne fault pas nyer que les fleuues a cours long & tardif, n'ayent les eaux moins crues, a raison de leur mouuement : & ne soyent plus subtiles par la lasseté du grand chemin, ou espurées cóme il fault, par auoir en coulant getté leurs superfluitez.

En oultre tous les antiques conuiennent en ce poinct, que les eaux ne sont pas seulement teles qu'est la terre en laquelle elles sourdent & se gardent comme au gyron de leur mere, ainsi que disions n'agueres : mais ausi qu'elles se rendent teles qu'est le terroer par ou elles passent, & le suc ou ius des herbes qu'elles lauent, non pas tant a cause qu'elles comment les goustent en passant, que principalement pour ceste raison que les sueurs des lieux nourissans ces mauuaises herbes se meslent parmy leur liqueur : & de la vient que lon dict que mauuaises herbes rendent les eaux mal saines.

Pluyes puantes & ameres.

Vous sentirez aucunesfois la pluye estre puante, voire & (parauenture) amere: chose qui vient (comme lon dict) de l'infection du lieu d'ou premierement ceste sueur s'est euaporée.

Ausi le ius ou suc de la terre estant digeré & meury par la nature, rẽd toutes les choses

ſes auec qui on le meſle, doulces & ſauoureuſes: mais quand il eſt encores indigeſt & cru, il les rend ameres.

Quant aux eaux donc qui courent deuers Septentrion, vous les direz peult eſtre plus commodes, a raiſon qu'elles ſont plus fraiches: car elles fuyent haſtiuement les rayons du ſoleil, qui les purgent pluſtoſt qu'ilz ne les bruſlent: ce qui eſt au rebours de celles qui tendent a Mydi, car elles (ce ſemble) de leur plain gré ſ'aduancent dans les flambes. *Eaux courãtes vers Septẽtriõ, plus fraiches: vers le midy, plus chauldes.*

Ariſtote diſoit que nature à mis dans les corps certain eſprit de feu, lequel eſt repouſſé par le vent de Bize quand il eſt bien fort froid: en maniere que la dedans il y eſt reſſerré a ce que rien n'en euapore: & que de cela ſont les eaux rendues plus digeſtes: & que par la chaleur du ſoleil on voit diſsiper ce meſme eſprit.

Les puys auſsi & les fontaines a couuert, ne gettent point des vapeurs, comme teſmoigne Serue a la relation de gens expertz: ce qui aduient pourtant que ceſte haleine treſſubtile ne peult fendre ny penetrer & chaſſer le gros air qui reſpire des murailles, eſtant rabbatu par le toict. mais quand iceulx puyz & fontaines ſont deſſoubz vn ciel libre, c'eſt a dire non empeſché de quelque choſe, adonc ladicte haleine en ſort plus franchement, & par ce moyen ſ'eſtend & ſe purge: qui eſt cauſe que lon eſtime les puyz a deſcouuert, non ceulx qui ſont cachez a l'vmbrage dedans quelque edifice. *Puys a couuert ne ſont pas ſi bons q̃ les puys a deſcouuert.*

Mais pour retourner en matiere: Sachez que toutes les particularitez requiſes aux fontaines, ſont neceſſaires a vn puy: car de race, puy & fontaine ſont couſins: & n'y à difference entr'eulx ſinon du mouuement de leur eſpandue: combien toutesfois que lon trouue aſſez de puyz dont les veines ont vn grand cours. Auſsi les philoſophes diſent qu'on ne ſauroit auoir des eaux perpetuelles, ſi elles ſont immobiles du tout: & que leur liqueur eſt mal ſaine en quelque lieu que ce puiſſe eſtre, ſi elle n'eſt eſmeue.

Or ſi lon tire a toutes heures beaucoup d'eau hors d'vn puy, il ſera par cela rendu tel en proprieté qu'vne baſſe fontaine: & au contraire ſi vne fontaine eſt ſans cours, ains demeure coye en ſon lieu, on la deura pluſtoſt nommer vn puy bië peu profond, qu'vne fontaine. *Puys bien hãtez ſont quaſi comme fõtaines.*

Il y à des gens qui eſtiment qu'on ne ſauroit trouuer de l'eau perpetuele & continue (comme ilz diſent) ſi elle ne ſe va mouuant ainſi que le plus prochain fleuue ou torrent du pays: choſe (quant a moy) que i'appreuue, car entre les iuriſconſultes il ſe faict tele difference d'vn lac a vn eſtang, que le lac à ſes eaux perpetueles, & l'eſtang temporeles, ou aſſemblées de l'yuer. *Lac & eſtãg ſont differẽs.*

Toutesfois il eſt trois manieres de lac: aſauoir le premier ſtable ou permanent, lequel content de ſes eaux, demeure touſiours en ſon giſte, ſans iamais regorger: le ſecond, qui gette ſes eaux ainſi qu'vn autre fleuue: & le troyſieme, qui reçoit celles qui viennent d'autre part, puis les regette par vn propre conduit. Le premier tient beaucoup de la nature de l'eſtang: le deuxieme eſt ſemblable a vne fontaine: & le tiers (ſi ie ne m'abuze) n'eſt autre choſe qu'vn fleuue eſlargy en ceſt endroit la. *Trois manieres de lacz.*

A ceſte cauſe il ne fault repeter ce que nous auons dict des fontaines & des riuieres, mais adiouſter ſans plus, q̃ les eaux couuertes d'vmbrage, ſont plus fraiches & plus claires, mais auſsi pl⁹ crues que celles par ou le ſoleil paſſe, & les purge: & au cõtraire

Eaux trop cuittes du soleil sont pesantes & sallées. celles qui en sont trop cuittes, deuiennent pesantes & sallées. Dont tant aux vnes comme aux autres la profondeur est bien fort profitable, aux vnes pour mieulx supporter les ardantes chaleurs,& aux autres pour se defendre sans incõmodité de trop aspre gelée.

Ie ne suis pas d'aduis quant est a moy,que l'eau d'estãg soit tousiours a detester:car *Anguilles en vn estã.* s'il y à des anguilles dedans,elle n'est pas du tout mauuaise.

Quãt aux eaux dormãtes lon tiẽt pour la pire celle qui engẽdre des sangsues:celle qui est si coye qu'il s'y faict vne taie ou coyne par dessus: qui est si puante, que son *Signes de tres-mauuaise eau.* odeur faict mal au cueur quasi pour vomir:qui à la couleur ternie,pareille a meurdrissure. qui laisse beaucoup de bourbe en vn vaisseau: qui est gluante par vne pesanteur moysie:qui si on en laue les mains, demeure longuement a secher. Mais afin que sommairement ie face entendre le total de ces eaux, il fault pour en *Quele doit estre la bonne eau.* auoir de bonne, qu'elle soit legiere, pure, deliée, & bien claire : mesmes on y doit adiouster ce que nous en auons ia dict en nostre premier liure. Puis d'auantage auant que d'en vser, il sera bon de regarder comment les bestes qui en ont beu, & s'en sont lauées par quelzques moys(i'enten de celle la que i'ay declairé la meilleure) se portent tant en la dispositiõ de tout le corps,que des membres:& aussi regarder leurs entrailles,& principalement le foye,pour cognoistre s'il sera sain ou male *Tout ce qui nuyt, nuyt auec le tẽps.* ficié.a raison que tout ce qui offense,nuyt(ce dict on)auec le temps:& que(ce qui n'est point de merueille)les choses que plus tard lon sent & apperçoit,peuuẽt plus porter de nuisance & dommage.

De la practique pour conduire les eaux, & comment elles se peuuent accommoder aux vsages des hommes.

Chapitre septieme.

QVand on aura donc trouué l'eau,& esprouué si elle sera bonne,il fauldra dõner ordre a la conduire artistement pour l'amener a l'vsage des hommes.Or y à il deux moyens de ce faire : Car elle yra coulant parmy quelque trenchée, ou bien on la fera passer par dedans les canaulx. Mais soit en l'vn ou soit en l'autre, elle n'aura ia cours qui vaille, si le lieu ou lon vouldra la faire aller, n'est plus bas que sa source. Toutesfois il y à ce poinct, que l'eau qu'on veult conduire aual, doit tousiours auoir pente: & celle que lon veult contraindre a monter contremont, le peult bien faire d'elle mesme tout au long de quelque partie du chemin. Et de ce nous fault il parler, apres auoir premierement traicté de certaines choses qui font a ce propos.

Ceulx qui ont inuenté ce que dessus, ont escrit que la terre est ronde, com- *La terre est ronde.* bien qu'vne bonne part en soit bossue de montaignes, & vne autre couuerte de la mer, mais qu'en si tresgrande rondeur a peine peult on congnoistre ce qui surmonte, ne plus ne moins qu'en la forme d'vn œuf, laquelle en sa superficie à plusieurs petites bubettes dequoy on ne faict cas au pris de sa grosseur.

Le tour de la terre. Plus ilz ont dict que le plus grand tour de la terre, n'à sinon deux cens cinquante deux mille stades, a compter cent vingt & cinq pas pour chacun: au moins

Eratosthene l'à ainsi tesmoigné : mesmes qu'on ne sauroit trouuer montaigne tant soit haulte, ny eau tant soit elle profonde, dont la ligne a plomb passe quinze mille coudées, non mesmes le propre Caucase, qui est vn mont separant la Scythie des Indes, dessus la sommité duquel luyt le Soleil iusques à la tierce heure de nuyt. Neantmoins il en est vn autre qu'on appelle Cyllene, au pays d'Arcadie, tenu pour le plus hault du monde, lequel pourtant ne passe point vingt stades en ligne perpendiculaire, au rapport d'aucuns hommes qui disent l'auoir mesuré.

Caucase mõtaigne tres-haulte.

Cyllene montaigne tres-haulte.

Aussi d'autres pensent que la mer ne soit a estimer sinon comme vne couuerte ou enduisement sur la terre ainsi qu'est la rosée d'esté sur vne pomme ou semblable fruict.

Encores d'autres nous alleguent, mais c'est par ieu, que le grand ouurier de ce monde se seruit en la formatiõ des montaignes, de la concauité de la mer, ainsi que d'vn seau a seller.

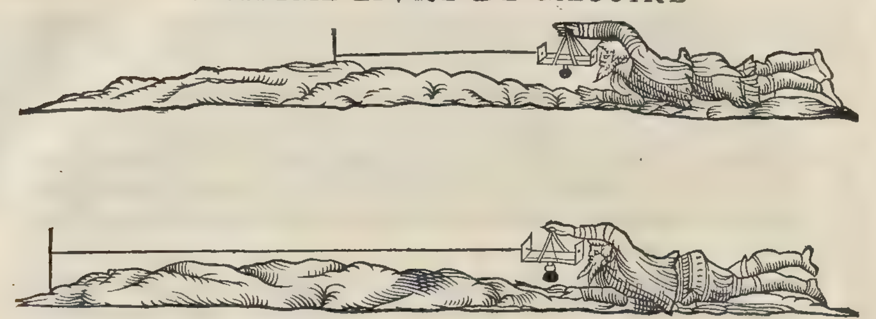
Puis les Geometres adioustent vne raison qui n'est pas a laisser, asauoir que si vne ligne droite touchant le globe de la terre, est estendue mille pas en longueur, que depuis le poinct ou elle touche, la distance d'entr'elle & le plus grand circuit de la terre, n'excedera pas plus de dix doitz. & que pour ceste cause l'eau ne se meut en canal droit, ains y crouppit ainsi qu'a vn estang, & pourtant fault que de huyt en huyt stades elle ait pour le moins vn pied d'abaissement plus que le lieu ou lon aura incisé la pierre, pour en faire couler la veine.

Le dict lieu est nommé Incis par les Iurisconsultes, a raison que la roche, ou la terre à esté incisée pour donner cours à la dicte eau. Mais si en cest espace de huit stades elle auoit d'auanture plus de six piedz de pente, les expertz disent que son cours seroit trop violent pour les vaisseaux de nauigage, a cause de son trop rude auallement.

Incis.

Or afin de cognoistre si du plan de l'incis la trenchée qu'on aura faicte pour dõner cours a l'eau, sera trop ou peu basse, mesmes pour iuger de la pente, on à trouué certains instrumens, & vn art grandement vtile. Toutesfois les ouuriers ignorans des lettres, font experience de cela par mettre vne boule dans le canal, & la laissent rouler, car en la regardant ilz consyderent s'il y à pente raisonnable. Mais les instrumens de ceulx qui sauent, sont la toyse, l'esquierre, & le nyueau, auec tous autres qui finissent en angle droit. Vray est que ledict art se treuue difficile: parquoy ie n'en diray sinõ ce qui sera besoing, puis que lon en vient a l'effect au moyen de la veue, a qui nous limitons des poinctz.

Si donc le lieu par ou lon vouldra donner cours a l'eau, est vne plaine egale, il y aura double moyen pour gouuerner la dicte veue, asauoir qu'en petites ou en longues espaces on mettra certains signes, & d'autant plus que les derniers poinctz des distances seront voysins entre eulx, tant moins s'eslongnera la droitture du regard de l'arondissement de terre. Mais d'autant qu'icelles distances se trouueront plus longues, tant plus se trouuera la superficie de terre estre abaissée du droit de la ligne a nyueau. En ce cas donc il fauldra tenir main a ce que de mille en mille pas il y ait pente de dix doitz.



Mais si la planure n'est vnye, ains empeschée de quelque roche ou montaigne, il y aura aussi double moyen d'y donner ordre. L'vn par prendre la haulteur depuis l'incis, iusques au droit de cest empeschement: & l'autre de l'ecluse opposite. Ie nomme icy ecluse le lieu destiné a receuoir l'eau arriuante, puis d'ou elle s'en peult couller en plaine liberté, ou estre accommodée a certains vsages des hommes.

Lesdictes haulteurs se practiquent par tirer en ces places des degrez de mesure. Ie les appelle expressement degrez, en consideration de la semblance qu'ilz ont auec les marches pour monter a vn temple. Mais vous deuez sauoir que l'vne de leurs lignes est le ray de la veue partant de l'œuil du Geometre, & allant droit en pareille haulteur que sa prunelle, chose qui se conduyt par le nyueau, & par l'esquierre. L'autre ligne est celle qui tumbe a plomb depuis son œuil deuant ses piedz.

Apres en ces degrez on note par les perpendiculaires laquelle des deux est plus grã de, ou celle la qui monte depuis l'incis en eleuation, ou l'autre de l'ecluse.

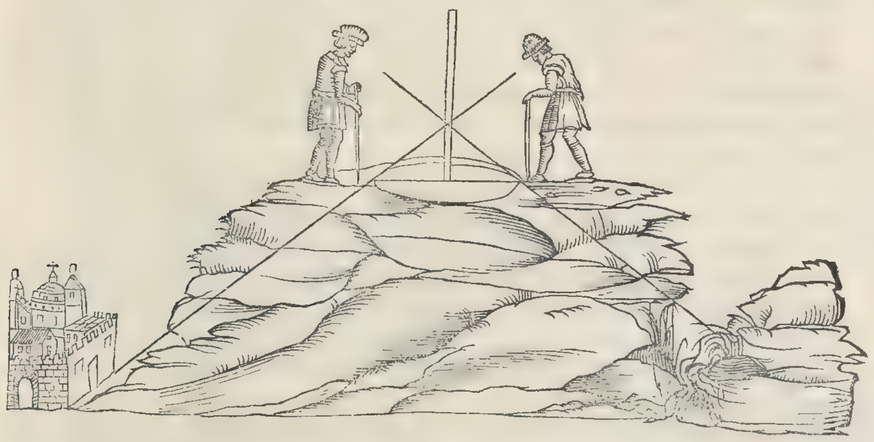


Puis l'autre moyen est, que vous tiriez des lignes, l'vne depuis l'incis iusques au coupeau de l'empeschement qui se presente, & l'autre depuis la iusques a l'ecluse, merquant les angles droitz conuenans par ensemble, suyuant les regles de geometrie. Mais c'est practique difficile, & ou il n'y à pas bonne asseurance: Car en longue estendue l'erreur d'vn angle faict par l'œuil du regardant, monte a beaucoup, combien qu'il semble peu de cas.

Pour venir donc a nostre effect, il y à d'autres moyens propices que nous dirons tantost, & dequoy nous pourrons vser commodement, si d'auanture il fault percer vne montaigne pour faire voye a vne eau que lon vouldroit conduire en quelque ville. Et pour m'en acquitter, faictes comme s'ensuyt.

Sur le coupeau de la montaigne, en lieu duquel vous pourrez veoir tant l'incis que l'ecluse, applanissez la terre: puis trassez vn cercle dessus, qui ayt dix

piedz de diametre,&cestuy la sera vostre horizon. Apres fichez dedans son centre vn iallot droit en ligne perpendiculaire. Cela faict,le maistre códucteur de l'ouurage yra examinãt a l'entour dudict cercle,en quele maniere la ligne visuale adressée a l'vn des desseingz pour códuire l'eau,s'adresse au susdict poĩct,& cõmẽt elle touche iceluy iallot centrique. Adonc quand il aura trouué ce lieu certain dedans son horizon,il merquera sa ligne visuale tãt d'vn costé que d'autre sur le circuyt dudict cercle ꝑ ou elle trauersera:& la fera seruir de diametre. puis si ladicte mesme ligne egalement bornée tant d'vn coste que d'autre, est continuée en longueur iusques a l'incis & a l'ecluse,elle monstrera le chemin par ou se doit conduire l'eau . Mais s'il aduient qu'elle ne s'y adresse,ains qu'vne des ꝑties tende a l'incis, & vn autre traict a l'ecluse,le maistre cognoistra par leur entrecroisure faicte au poinct du baston cẽtrique,comment different ces deux directions,& comme il s'y doit gouuerner.
Quãt est a moy,ie me sers ordinairemẽt de la practique dudict cercle ou il est question de representer en portraiture l'asiette d'vne ville, ou quelque paysage, voire a conduire des mines soubz la terre. Mais i'en traicteray autre part.



En quelque ruysseau donc que ce puisse estre,soit petit & pour boire,soit grand & pour nauigage,nous vserons des conduittes cy dessus declairées. Toutesfois l'ourage requis a dresser le canal , ne sera pas semblable tant pour le petit que pour le grand:parquoy en premier lieu ie deduiray selon ma mode,ce qu'il fault faire a vn petit ne seruant que pour boire,& puis en autre lieu ꝓpice ie ꝑleray du nauigable.
Toute manifacture de canal est ou de massonnerie,ou de simple trenchée. Si c'est trenchée,il y à double consideration:Car l'vne passe atrauers vn pays egalemẽt vny,& l'autre parmy les racines d'vne montaigne ou roche.
En toutes ces façons si vous rencõtrez le passage ou de pierre,ou de tuf,ou de glaire fort espoisse,ou de tele autre matiere qui ne boiue point l'eau,vous n'aurez ia besoing d'y employer de la massonnerie. Mais si la terre n'est solide en fons,& aux costez,vous deurez recourir a l'art.
Pareillement s'il fault mener vne trenchée par les entrailles de la terre,vous vserez de la practique cy dessus.ce nonobstãt encores vous diray ie qu'en matiere de mines,il fault ouurir des souspiraux de cẽt en cent piedz, voire asseurer tant le dessus que les costieres,selon que requerra le naturel du lieu.

I'ay veu au pays des Marsiens pres de Rome, des canaulx enuirõ l'ecluse d'ou l'eau se gette dedans le lac Fucin, maintenãt nomme Pie de luc, faictz de singuliere ouurage de Brique, mesmes si en profond, que cela passe la creance des hommes.

Commencement des aqueductes a Rome.

En la ville de Rome, quatre cens quarante & vn an apres sa premiere fondation, il n'y auoit encores point d'aqueductes, mais parapres la chose veint a tant, que mesmes des riuieres pendantes en l'air y aient esté menées par le moyen des susdictz aqueductes: de sorte que (a ce que lon dict) il y en eut en vn temps si grand nombre que chacune maison auoit de l'eau en superabondance: toutesfois au commencement ilz la faisoient venir par conduictz soubz terrains, chose qui estoit bien commode: Car ledict ouurage caché estoit moins subget aux iniures, & a estre gasté: & aussi les susdictes eaux pour n'estre exposées a l'extreme chaleur des iours caniculaires, ny pareillement aux gelées, en estoient ordinairement plus promptes, & pl⁹ fraiches: mesmes ne pouuoient pas si tost estre destournées par les ennemiz tenans les champz. Encores du depuis (pour renfort de plaisir) iceulx Romains voulans auoir de l'eau saillante iusques dans les fontaines de leurs iardins, & dans leurs bagnoeres, s'adonnerẽt a faire des canaulx voultez, qui estoient en certains endroitz esleuez hors de terre plus de cent & vingt piedz, & qui portoient en long plus de soixãte mille pas, dont ilz tirerẽt aussi du profit, car en plusieurs endroitz, & singulierement dela le Tybre, ilz en faisoient mouldre les grains. Mais estant cela ruyné par aucuns ennemys, force leur fut de faire des moulins sur batteaux allans le long du Tybre.

Conduictz soubzterrains plus seurs que les patens.

Moulins sur batteaux a la riuiere de Tybre.

Plaisirs prouenans a Rome au moyẽ des eaux.

Par la dicte abondance d'eau le regard de la ville en deuint trop plus delectable, & l'air l'enuironnant en fut rendu plus sain. Mesmes voulans les Architectes subuenir a l'vsage des bourgeois, ilz feirent les distinctions des temps & des heures, & ce ꝑ mouuemens de choses merueilleusement recreatiues qui estoient aux frontz des ecluses, c'estasauoir de petites figures d'arain creuses, cheminantes par l'impulsion de l'eau, & representantes des ieux, ou quelque pompe triumphale, pendãt lesq̃lz plaisirs on oyoit resonner diuers instrumẽs de Musique, auec accordz de voix harmonieux & agreables au possible.

Instrumens de musique sonans au mouuement de l'eau.

Au regard des canaulx de massonnerie, ilz les couuroient de voulte aucunement espoisse, afin que l'eau ne se tiedist par l'ardeur du Soleil: & par dedãs les reuestoiẽt de crouste n'ayant moins de six doitz d'espois, semblable a celle dont nous auons parlé en traictant des pauez. Mais pour venir aux particularitez d'vn canal de massonnerie, elles sont teles qu'il s'ensuyt

Enuiron l'incis ou source d'eau, on y faict vne embouchure, puis tout au long du cours on y met des tuyaux entez l'vn dedans l'autre: & s'il aduient que lon rencontre vne mote plus haulte que le plan, on la reduit en fosse: puis finablement a l'ecluse on y ioinct vn goulet par ou l'eau se depart.

Ces parties de se diffinissent par le iurisconsulte, en la façon que ie vois dire.

Canal. Le canal est vn lieu long & estroict, lequel decline en pente.

Embouchure. L'embouchure se met a l'entour del a source, pour faire couler l'eau.

Ecluse. *Fosse.* L'ecluse est vn receptoire en quoy l'eau publique se rend. La fosse est vn lieu encaué qui à des bordz tout a l'entour mais releuez comme accoudoers, d'ou lon peult veoir l'eau en coulant. *Goulet.* Et le goulet est le bout du cõduit par ou (comme dict est) l'eau se va departant.

Il fault que toutes ces parties soyent faictes de tresbonne muraille, que le fons en

ſoit permanent,auſsi la crouſte entiere,& non ſubgette a creuaſſer.
A l'iſſue du conduit auant qu'arriuer a l'ecluſe,vous ferez vne bõde,pour deſtourner par ſon moyen le cours de l'eau quãd elle ſera troublée,& par ou vous pourrez faire raccouſtrer le canal quand & ainſi que bõ vous ſemblera,ſans que l'eau y empeſche, ſi cas eſt qu'il en ſoit beſoing.Mais au deſſoubz d'icelle bonde fault qu'il y ait vne grille de metal ou de cuiure ꝑ ou l'eau paſſera laiſſant arriere ſoy les feuilles & branches ou ſions d'arbres & autres ordures qui y ſeroient tumbées dedans, ſi que l'eau en puiſſe couller plus nettement.
De l'embouchure tout au long du canal fault qu'il y ait de cent en cẽt coudées des reſeruoers ou foſſes,pour le moins de vingt piedz de long,de trente en large,& de quinze en profond,afin que les eaux ſuruenantes par accident, ſ'elles ſont limonneuſes,puiſſent trouuer des lieux pour repoſer & ſe purifier, de ſorte q̃ le tout voiſe aux lieux deſtinez,clair,& ſans eſpoiſſeur de bourbe.
Quant aux gouletz,ilz ſe doiuent changer a volunte,ſelon la grande ou petite abõdãce d'eau qui ſe preſentera:car ſi elle venoit d'vn fleuue large& viſte en ſon cours, meſmes ꝑ vn paſſage droit,ſi que les vndes ſ'entrepreſſaſſent,en ce cas il ſeroit requis d'augmenter l'ouuerture: mais ſi elle vient lentement,il y fault proceder par autre voye.
La canelle qui ſera miſe en iuſte & droit nyueau, entretiendra le cours: mais on à veu par longue experience que la dicte canelle par le piſſotage de l'eau(ſ'il fault aĩſi parler)ſe conſume petit a petit,& qu'il n'y à point de metal qui tant y reſiſte que l'or, a cauſe de ſa ſolidite non ſubgette a corroſion. Et ce ſuffiſe des conduitz tant par trenchée ſimple,que de maſſonnerie pour amener les eaux.
Au reſte lon contrainct ceſte liqueur a paſſer par dedans des tuyaux de plomb,ou goutieres de boys: mais les Phyſiciens ou medecins afferment que les tuyaux de plomb & d'arain cauſent a la longue des eſcorchemẽs de boyaux: parquoy ce que nous deurõs mẽger & boire,ſera trop meilleur en des vaiſſeaux de terre,au moins ainſi que diſent les expertz,leſquelz maintiennent d'auantage que le ſiege naturel pour le repos de l'eau,& pour toutes les choſes que la terre produit,eſt celle meſme terre:& quant aux gouttieres de boys,elles par temps donnent mauuaiſe couleur & ſaueur deſplaiſante a la liqueur qu'elles contiẽnent.Mais de quelque matiere qu'on face les conduitz,il fault qu'ilz ſoyent fermes au poſsible.
Choſes prouenantes de terre mieulx ſe gardent en vaiſſeaux de terre que d'autre matiere.
I'auoy oublié a vous dire,que les vaiſſeaux d'arain cauſent l'epilepſie,autrement le mal caduque,(que lon appelle le hault mal)le chancre,douleur de foye & de rate.
Vaiſſeaux d'arain combien ſont dãgereux a garder viandes ou breuages.
Maintenant ſachez que le vuide de chacune goutiere ou conduit,doit auoir pour le moins de diametre l'eſpoiſſeur d'vne bõne brique quarrée: & ſi on le faict de cela,les quatre ioinctz ſe deuront emboiſtir l'vn dans l'autre.
Les tuyaux auſsi bien feront tout le ſemblable,& ſeront cimentez de chaulx viue deſtrempée d'huile,meſmes tout a l'entour les fauldra reueſtir de tresbonne maſſonnerie,les rendant immobiles par groſſe peſanteur appliquée deſſus, ſpecialement ou il conuiendra que l'eau flechiſſe,ou remõte de bas en hault,ou autremẽt chantourne en lieux eſtroitz comme par genouillieres.Car au moyen de la peſanteur de l'eau continuellement preſſante par ſa cheute, & merueilleuſe impetuoſité leſdictz tuyaux ſeroient toſt ſoubzleuez, ou rompuz qui pis eſt.pour a quoy remedier, les antiques expertz ſe ſont ſeruiz de pierre viue rouge,percée de meſure,par eſpecial pour en faire ces genouillieres.

Certainement i'ay veu des marbres de plus de douze piedz de long, percez de part en part d'vn trou portant vne palme de large, chose que ie pense qu'ilz feirent d'vne canne de cuyure, trepanante auecques du sable, au moins ie l'ay ainsi coniecturé par indices treseuidens recongneuz en la dicte pierre. Mais pour euiter cest inconuenient, vous modererez l'impetuosité de l'eau par tortuositez nõ genouillieres, mais modestement chantournées, tantost a droit, tantost a gauche, tantost en montãt, tantost en descendant: & n'oublierez a y faire quelque chose qui serue d'embouchure & d'ecluse, tant pour nettoyer la dicte eau, que pour veoir plus facilement s'il y à quelque faulte dans le conduit, afin de l'amender.

Moyens de moderer l'impetuosité de l'eau.

Notez icy qu'il ne conuient pas mettre vostre ecluse sur le pendant d'vne vallée, ny en lieu ou l'eau soit contraincte de descendre par trop impetueusemẽt, ains en place ou son cours puisse garder egalité continuelle.

Place de l'ecluse.

Mais si d'auãture il failloit que le conduit passast atrauers vn estãg ou quelque lac, lon s'en cheuira bien a bon marché suyuant ceste practique.

Ayez des tronches de grãs houx de mõtaigne, puis les percez tout oultre, de maniere que voz tuyaux puissent entrer dedans, & de faict les y enchassez, ioignant le tout a bon mortier de chaulx, & regarnissant les ioinctures a bõnes viroles de cuyure. Apres mettez les sur des rateaux estenduz autrauers du lac en ligne droitte: mais faictes que les boutz d'iceulx tuyaux entrẽt l'vn dedans l'autre, pour estre emboystez fermement. Cela faict, aiez encores des cannes de plomb egales d'espoisseur a voz tuyaux, & longues de tant de piedz qu'elles se puissent ployer commodement aux endroitz qu'il sera besoing. Reuestez de ces cannes voz dictz tuyaux par dessus leurs chappes de houx, ioignant tresbien les matieres ensemble par cyment de chaulx viue destrempée d'huile, specialement a l'ẽdroit des emboystures, qui pour plus grande fermeté soient ceinctes de lames de cuyure soudées a profit: & allez ainsi trauersant la largeur dudict lac, si que vostre ouurage demeure comme suspendu sur les rateaux, toutesfois que les deux extremitez posent en terre ferme tãt deça que dela. Lors faictes oster voz rateaux de dessoubz ce maneuure, singulierement a l'endroit ou le lac sera plus profond: & apres auoir auant coup attaché ce conduit artificiel a bonnes cordes, laissez le petit a petit enfonser dans le lac, le plus egalement qu'il vous sera possible, luy aidant tout doulx auec vostre cordage. ce faisant il aduiendra que le plomb prendra ply ou & tant qu'il sera besoing, & si voz tuyaux se logeront commodement dedans le fons du lac, si que iamais n'en viendra faulte.

Moyen pour mener vn cõduict a trauers d'vn lac.

Apres doncques auoir preparé voz cõduitz, faictes qu'a la premiere boutée d'eau qui deura passer par dedans, y destrempe vn monceau de cendre, afin q̃ s'il y auoit quelque chose de mal enduit, elle s'eduise auec cela: mais n'y laissez pas entrer l'eau que petit a petit, depeur qu'en s'engorgeãt trop violentement, elle n'esmeuue des tourbillons d'air furieux qui se voysent entrebrouillant: Car vous ne sauriez croire quele est la force de nature a l'endroit de cest air quãd il est cõtrainct en lieu estroit. Certainement ie treuue dans les liures des Physiciẽs que les os de la iambe d'vn hõme se peuuent esclatter par le moyen d'vne vapeur conceue dans leur concauité: & de faict il nous disent qu'aucuns se sont creuez ainsi.

Les ouuriers qui font les engins qu'on appelle hydrauliques, c'estadire propres a l'eau, forcent l'humeur a monter hault & droit, par laisser vn espace vuide entredeux eaux. Et vous suffise de cecy.

Engins hydrauliques.



Des cisternes, ensemble de leur vsage & vtilité.

Chapitre huitieme.

IE vien maintenant aux cisternes, & dy en premier lieu que ce ne sont que de grãs vaisseaux d'eau, nõ gueres differens des ecluses: mais il fault p necessité que leurs fons & costez soient bien serrez & solides, si fermes que l'eau ne les puisse miner. Or en est il de deux especes, l'vne pour boire, & l'autre pour seruir a tous vsages, mais principalement au feu. La premiere donc sera dicte seruante a boire a l'imitation des antiques lesquelz souloient appeller la vaisselle d'argent a ce destinée, l'argent seruant a viande & la seconde pourtant que c'est son ppre de receuoir indifferemment toutes eaux en sa capacité, nous la dirons gardeuse d'eau. *Cisternes. Cisterna potoria. Argentũ escurium. Cisterna capaquia.*

Quant eſt de celle qui ſert a boire, il y à bien a regarder ſi on en tire l'eau pure, ou impure. Mais tant pour l'vne que pour l'autre, il fault bien tenir main a ce que l'eau y entre a ſuffiſance, qu'elle ſ'y garde bien, & ſe departe deuemēt ou il ſera beſoing.

De quelle eau ſe doiuēt fournir les ciſternes.

Le meilleur & plus prompt moyen qui ſoit pour donner eau a la ciſterne, eſt la tirer d'vne riuiere, ou de quelque fontaine: toutesfois la couſtume ordinaire eſt d'y conduire les pluyes qui couſlent des toictz & de l'aire.

Mais ie pris vne fois bien grand plaiſir a veoir l'inuention d'vn Architecte qui feit tailler dans vne grāde roche nue ſur le coupeau d'vne montaigne, vne foſſe de dix piedz en profond, & large a l'aduenant, laquelle receuoit en ſa concauité faicte en rond toute l'eau qui tumboit deſſus le dict coupeau, & de la par certain cōduit tūbant iuſques au pied ſur le plan de la terre, ſe rendoit en vne ecluſe abordable de tous coſtez, maſſonnée de brique a chaulx & ſable, de trente piedz de hault, ſur quarāte de large en tous ſens, ou les circumuoiſins pouuoiēt puiſer a leur neceſsité.

Dequoy ſe doibt garnir le fons de la ciſterne.

Si vous mettez au fons d'vne ciſterne vn lict de glaire ou terre ſablonneuſe a poinctes, ou de la groſſe greue de riuiere, biē nette, iuſques a trois piedz de hault, l'eau en ſera pure, & fort fraiche. Mais plus ſera le ſuſdict lict eſpois, plus aurez vo⁹ l'eau bonne & diſtillée.

Aucunesfois l'eau ſe couſle des ciſternes par fentes ou creuaſſes de la maſſonnerie mal ioincte, en d'autres elle ſe corrompt par immūdices. Mais c'eſt choſe fort difficile que de tenir vne eau cōtraincte entre quatre murailles, ſi l'ouurage n'eſt tresferme, & faict de bonne pierre dure, principalement ordinaire, & perfectemēt ſec auant qu'y mettre l'eau: Car elle charge grandement au long aller a cauſe de ſa peſanteur, & ꝑ ces humectatiōs faict ſuinter la matiere, dōt quād les pores ſont trouuez, elle les eſlargit peu a peu au moyen de ſa ſubſtāce ſubtile qui penetre atrauers, ſi qu'a la fin elle ſ'en va en plaine liberté par des troux aſſez larges. Mais pour remedier a ceſt inconueniēt, noz antiques feirent ſongneuſemēt placquer diuerſes croſtes de ciment, & encores par deſſus creſpir de repous de marbre tout a l'étour des lieux qui deuoient clorre l'eau, par eſpecial ſur les coingz. Toutesfois il n'y à rien qui la puiſſe mieulx garder de fuyr que d'entaſſer a fine force de coupz de pilon & battoer vne bōne douue de croye entre le bord de la liqueur, & les faces de la muraille. Mais i'ay autresfois eſté d'aduis en tel cas que les ouuriers ne meiſſent en beſongne croye ſinon ſeche au poſsible, & redigée en pouldre bien menue.

Remedes que l'eau des ciſternes ne ſ'ē voiſe.

Aucuns eſtiment que qui pēdroit entre les eaux d'vne ciſterne, vn vaiſſeau de verre plein de ſel, telemēt eſtouppé de chaulx eſtaincte d'huyle, que rien ne peuſt entrer leans, iamais icelles eaux ne ſe pourroient corrompre par vieilleſſe. Aucuns y adiouſtent auſsi du vif argent.

Mais encores en trouue lon qui diſent que qui y mettroit vn vaiſſeau neuf de terre a potier plein de bien fort vinaigre biē eſtouppé cōme dict eſt, nonobſtāt que l'eau feuſt mouſſue, elle en ſeroit incontinēt purgée. Auſsi que des petiz poyſſons gettez dans la ciſterne ou puy, gardent la liqueur de pourrir, pourtant qu'ilz ſe nouriſſent de la mouſſe de l'eau & du limō ou eſcume de terre. A ce propos n'eſt a omettre l'antique opinion d'Epigene, diſant que l'eau qui vne fois ſ'empuantiſt, & par eſpace de temps ſe purifie & refaict, puis apres iamais plus ne ſe corrompt.

Moyē de refaire vne eau corrōpue ou vin ou huile tourné.

Quād vne eau ſe cōmence a empuātir, ſi on la debat a puiſſance pluſieurs fois l'vne apres l'autre, meſmes qu'ō la verſe & rēuerſe de vaiſſeau en vaiſſeau, elle ꝑdra ſon mauuais gouſt: cōme on voit auſsi aduenir au vin tourné, & pareillemēt a l'huyle.

Ioſephe

Iosephe dict que Moyse se trouuant en vn desert ou il n'y auoit fors vn puy d'eau amere & troublée, commanda qu'on l'espuysast, ce qui fut incontinent faict par ses soldatz : au moyen dequoy, & par les grandes secousses ou agitations de la liqueur, elle se rendit prompte a boire. *Lib.3.cap.1. Voyez le xv.chapitre en Exode.*

C'est chose bien certaine que par cuyure & distiller l'eau elle se purifie: ausi que la Nitreuse, & pleine d'amertume, s'adoulcit par farine d'orge fricassée, & meslée parmy, telement que lon en peult boire dans deux heures apres qu'elle s'est reposée. *Moyes pour adoulcir vn eau amere.*

Mais afin que es Cisternes seruantes a boire l'eau y soit plus nette, on y fera en lieu propice vn petit puy tout enclos de sa propre muraille, a fons vn peu plus bas que celluy de la cisterne, & sur les costez de ce puy on laissera des esgoutilles ou petites fenestres estouppées d'esponge, ou de pierre Ponce, afin que l'eau de la cisterne ne puisse entrer leans sinon purifiée de ses plus grosses mixtions, & tresbien coulée.

Lon trouue au territoire de Sarragosse en Espagne vne maniere de Ponce blanche, pleine de petiz troux, a trauers desquelz l'eau incontinent se distille merueilleusement nette. & ausi fera elle si vous estouppez l'esgoutille par ou elle deura passer, d'vn vaisseau percé comme vn crible de tous costez, & remply de greue de riuiere bien deliée, parmy quoy sa liqueur s'escoule. *Ponce blanche de Sarragosse. Distillations d'eau pour la faire bonne.*

A Boulongne la grasse on treuue vne espece de Tuf sablonneux de couleur fauue a trauers duquel l'eau penetre subtile autant qu'il est posible.

Aucuns font du pain auec de l'eau marine, & si n'est rien plus maladif. Mais les distillations dont ie vien de parler, ont vne si grande force, qu'elles la rendent saine. Ausi Solin escrit que si ladicte eau de marine se cousle parmy de l'Argille, elle en deuient doulce. Et lon à trouué par experience qu'en la faisant cousler par diuerses fois a trauers du menu sable de torrent, elle perd sa sallure.

Pareillement si vous auez vn vaisseau de terre bien estouppé par le goulet, & on l'aualle dans la mer, il s'emplira d'eau doulce.

Et sert a ce propos, que quand on met dans quelque vaisseau l'eau du Nil troublée, si puis apres on frotte d'vne amende le bord & la riue de l'eau, incontinent elle deuient claire. Qui est assez de ceste matiere.

Mais si par succesion de temps le conduit des tuyaux commence a s'embourber, prenez vne noix de gale, ou vne pommette de liege, & l'attachez au bout d'vne ficelle delyée, longue competemment, puis la gettez dans le courant, & quand les ondes l'auront menée iusques au bout, attachez a celle ficelle vne cordelette qui soit plus forte, auec vn bouchon de genest. lors en tirant & relaschant souuentesfois cela nettoyera tout le limon lequel eust peu estoupper le conduit. *Maniere de nettoyer les tuyaux emplitz de limõ.*

Comment il fault planter vne vigne en vn pré, le moyen de faire croiſtre bois en vn marais, & la facon de remedier aux pays bas en dangier d'eſtre offenſez des eaux.

Chapitre neufieme.

OR venons a ceſte heure au reſte. I'ay dict que le viure & le veſtement ſont deuz a la famille: leſquelles l'agriculture ou le labourage fournira: dont ie me paſſe a tant, pour n'eſtre mon entente de diſcourir ceſte matiere, toutesfois il y à des poinctz appartenans a l'Architecte, qui peuuent bien ſeruir au laboureur, par eſpecial quand vne terre ne vault rien au labeur, a cauſe de trop grande humidité ou ſechereſſe: parquoy il ne ſera que bon que i'en parle vn petit.

Vous pourrez auoir vigne en pré ou autre lieu humide par la practique qui ſenſuyt.

Faictes y des prouins en lignes droittes de ſemblable diſtance tirant de l'Orient a l'Occident, chacune de neuf piedz en largeur, les plus profons que vous pourrez, entrediſtans l'vn de l'autre de quinze piedz: & la terre qui ſen tirera, mettez la entre deux, en maniere de mottes, receuantes le ſoleil de Mydi, & le complan ſen trouuera bien ſeur, & bien fertile. Mais au contraire pour auoir vn pré en mõtaigne ou lieu ſec, cauez au plus haulte vne foſſe plus longue que quarrée, non pas en pente, mais en façon de lac, dequoy les bordz ſoyent a nyueau egal: & la dedans faictes y venir l'eau des fontaines prochaines: & quand le tout ſera bien plein, la ſuperabondance regorgera autant d'vn coſté comme d'autre, & enroſera doulcement la pente & planure ſubgette a l'entour.

Maniere d'auoir vn pré en lieu ſec & montagneux.

En la campagne d'alẽtour de Veronne, pleine de rochaille cornue, & par ce moyẽ infertile, queizques vns en certains endroitz ont par continuel enroſement faict a la terre vne crouſte nouuelle, ainſi que de gazeau, & y eſt prouenu vn pré delectable a merueilles.

Maniere de faire vn bois d'vn lieu mareſcageux.

Mais le moyen pour faire croiſtre vn boys en lieu mareſcageux, c'eſt de retourner le terroer auec bons coutres de charues, pour le deffricher entierement des racines aquatiques, puis le ſemer de glan de cheſne, en tirant deuers l'Orient, & par ceſte maniere le lieu ſera bien toſt peuplé de cheſneteaux, qui ſucceront la plus part de l'humeur ſuperabondante, & la conuertiront en nouriture, puis par l'accroiſſement des racines, auec l'amas des feuilles & brindelles qui tomberont des arbres, la terre ſe rehaulſera chacun iour peu a peu.

Pareillement ſi vous laiſſez entrer deſſus des rauines d'eau trouble, qui ayt le moyẽ d'y crouppir, ſon limon fera vne crouſte a celle de deſſoubz. Mais nous en traicterons ailleurs plus amplement.

Or ſi le pays eſt ſubgect a inundations, comme i'ay veu la Gaule Tranſalpine, maintenant Lombardie, es enuirons du Pau, comme eſt Veniſe, & autres lieux ſemblables, beaucoup de choſes ſont a conſiderer: Car ou les eaux y nuyſent par trop grande abondance, ou bien par mouuement, ou par l'vn & par l'autre: & des remedes propres i'en veuil parler en brief.

L'Empereur Claude feit percer la montaigne aupres du lac Fucin, pource qu'il desbordoit

desbordoit souuent, & pour faire escouler l'exces de l'eau dedans le fleuue, commanda faire vne trenchée toute expresse. *Voiez Pline au xv. cha. de sō xxxv. liure.*
Parauanture aussi fut ce la cause pourquoy Marc Cure feit desgorger le lac Velin, (maintenant Pie de Luc) dans le prochain fleuue de Nar, maintenant Nera.
Nous voyons pareillement le lac Nemorense, maintenant Riccia, auoir esté mené a trauers la montaigne a ceste fin expressement percée, iusques au lac Laurente, a present nommé Gallican: d'ou est procedé la delectable fertilité des iardins & le tresbeau boscage d'arbres fruittiers lequel est au dessoubz d'icelluy Nemorense, pource que le terroer est deliuré des eaux.
Cesar auoit deliberé de faire faire pres Ilerde en Espagne, qu'on dict maintenant Barcelonne, plusieurs trenchées & fossez pour destourner vne partie du fleuue de Sicor.
Et le lac Erymanthe en Arcadie à esté tant ployé de diuerses estorses par les laboureurs enrosans les campagnes, qu'il en est presque consumé, de sorte que ses demourans se vont getter en mer sans aucun nom.
Le Roy Cyre trencha le fleuue Gange par plusieurs conduitz ou canaulx qu'Eutrope historiographe met en nombre de quatre cens soixāte, & ce faisant le reduysit a tele petitesse que lon le passoit a pied sec. *La riuiere de Gāge, diuisée ē 460. ruisseaux.*
Pres le sepulcre du Roy Halyatte es Sardes en Lydie, lequel pour la plus part à esté faict par femmes esclaues, y à le lac nommé Coloé, tout creusé a la main, pour receuoir les rauines & regorgemens des eaux. *Lac de Coloé.*
Miris Roy d'Egypte feit aussi fouiller au dessus de la ville Memphis vn grand lac contenant de tour trois cens soixante stades, & de profond bien cinquante coudées, pour receuoir les eaux du Nil si d'auanture il croyssoit quelque fois plus fort que de coustume.
Pareillement pour le fleuue Euphrate, afin qu'il ne ruynast les maisons de la ville, oultre les moles opposez a son cours pour rompre sa furie, les habitans de la contrée feirent encores faire certains lacz, afin de receuoir ses eaux quand il viendroit a desborder: & encores non contens de ce, feirent creuser des golfes ou chambres en maniere d'haures d'vne merueilleuse grandeur, dedans lesquelles l'eau dormante peust seruir de rampar aux vagues suruenans.
Or ay-ie dict ce qu'il fault faire aux eaux la ou elles sont superflues, & si ay touché en partie le remede conuenable aux nuysantes par leurs emotions: parquoy ie m'en deporteray. Toutesfois si quelque chose deffault a ce propos, i'y satisferay prochainement la ou ie traicteray des riuieres & de la mer.

Des chemins par terre, & voyes aquatiques, ensemble des chaussees ou dunes que lon faict a l'encontre de l'eau.

Chapitre dixieme.

MAintenant il ensuyt que le pays lequel ne peult de soy fournir les viures a ses habitās, reçoyue les moyēs d'ailleurs, le pl' cōmodemēt que faire se pourra: & a cela sont a ꝓpos les passages qui doiuēt auoir tele aysance que lon puisse

apporter par eulx les choſes neceſſaires au temps de la neceſsité.
Deux ſortes de chemins, par terre, et par eau. Or eſt il deux eſpeces de chemins, comme nous auons touché par cy deuant, aſauoir vn terreſtre, & vn autre aquatique: & fault ſongneuſement tenir la main a ce que le terreſtre ne ſoit par trop fangeux, & rompu du charroy.
Quel doibt eſtre le chemin par terre. A cela ſeruira qu'il ſoit bien expoſé au ſoleil & au vent, & qu'il n'y ait comme point d'vmbre.
Ces iours paſſez pour autant que lon à fort eſlargy la route de la foreſt pres Rauenne, en abbatant des arbres, de maniere que le ſoleil y donne maintenant a plain, de corrompue & dangereuſe qu'elle eſtoit, on la rendue aſſez commode: Car on peult veoir encores ſoubz les arbres tout au long du chemin, que la terre n'y peult ſecher que bien a peine, au moyen que l'vmbrage y entretient l'humidité, & que les piedz des beſtes y ont creuſé des foſſes touſiours moyttes par pluye qu'elles gardent, & qui les mine peu a peu.
Des chemīs ou voyages par eau. Auſsi eſt la voye aquatique de deux ſortes, aſauoir l'vne qui ſe peult dominer & contraindre, comme vne riuiere ou grand' foſſé: & l'autre non, comme la mer.
Dont me ſemble que ie puy dire qu'il ſe treuue aucunesfois des faultes aux conduytz des fleuues auſsi bien qu'aux vaiſſeaux, ſpecialement quant par fortune iceulx conduitz n'ont leurs fons & coſtez ſolides, entiers, & commodes: Car d'autant qu'il ne fault pas peu d'eau pour porter les nauires, ſi elle n'a les coſtez fermes, c'eſt pour la faire desborder, & noyer tout le plat pays a l'enuiron, voire de mode que les chemins terreſtres en ſeront gaſtez & rompuz.
En oultre ſi le fons eſt tortueux, & face faire a l'eau des vortillons, qui eſt celluy qui doubte que les ondes contraires ne facent refuz des vaiſſeaux?
Encores ſi du ſuſdict fons il ſe relieue des mottes en dos d'aſne, cela empeſchera la nauigation.
Les mariniers d'Egypte congneurent par experience en apportant vn Obeliſque de leur pays a Rome, que le Tybre eſtoit plus nauigable que le Nil, combien *Queles riuieres ſont plus nauigables.* que le Nil ſoit beaucoup plus large: mais l'autre eſt plus puiſſant par ſa profondité: & pour le nauigage nous auons plus a faire de profondeur que de l'eſtendue, laquelle pourtant ſert beaucoup, a raiſon que les eaux ſe rendent plus tardiues en *Des fons & riuages de riuieres.* couſlant au long des riuages. Or quand le fons d'vn fleuue n'eſt ſolide, ſes coſtez ne ſont pas certains: & tous, ou peu ſen fault, ſe treuuent inconſtans, au moins en comparaiſon de ce que nous auons dict eſtre requis aux fondemens des edifices, aſauoir qu'il les fault ſi fermes, que les outilz des manouuriers rebouchent a l'encontre.
Ceſtuy fleuue ſera du tout muable, qui aura ſes riues de croye, qui ſera eſpandu en platte campagne, & aura le fons hault & bas boſſué comme vne boule, ou les choſes rondes rouleroient.
Auſsi tout fleuue a riuages debiles, aura ſon canal ſubgect a ſaultz: & meſmes ſera touſiours plein d'excremens de ruynes, troncz d'arbres, pierres de trauers, & autres gros amas nuyſibles. Encores ſi cas eſt qu'vn desbordement ait faict iceulx coſtez, ilz ſeront totalement foybles, & muables a toutes heurtes.
Le fleuue de Meandre. De celle foybleſſe ſenſuyt ce qu'on dict du fleuue Meandre & d'Eufrate, dont le premier a raiſon que ſon eau paſſe a trauers des terres fort debiles, il faict de iour

de iour en iour des chantournemens tous nouueaux: & le second estouppe ses cō duitz par la ruine des riuages qu'il menge. *Nature du fleuue Euphraste.*

Or a ces faultes des costez les antiques mettoiēt remede par dunes qu'ilz faisoient auant toute œuure: & la maniere de les faire conuient auec les façons ordinaires de bastir: Car il yà chois de quel traict on les ferme, & de quele matiere on les bastisse pour estre fermes comme il fault.

Certainement la dune leuée en ligne droitte suyuant le cours de l'eau, ne sera pour estre abbatue du heurtement des vagues: mais si le flot la rencontre en trauers, & elle n'est bien forte, il la mettra en pieces: ou bien si elle est basse, passera par dessus: & si tant est qu'il ne l'abbate, elle s'augmētera de iour en iour depuis le bas iusques au hault, car il gettera contre tout ce que ses eaux charyeront, & quasi en fera des marches pour haulser son courant, si que par succesion de tēps quand il aura faict mōt des choses qu'il ne pourra porter ou pousser plˀ oultre, il prēdra son cours par ailleurs. Mais si cas est que sa violence puisse abbatre la dune, adonc il vsera de ses effectz naturelz dequoy i'ay parlé cy dessus, sauoir est rēplira les creux en deboutant l'air, mesmes rauira toutes choses qui se pourroiēt opposer cōtre luy, sinon les plus pesantes qui ne se peuuēt qu'a grād peine mouuoir: car il les abādōnera ensemble auec la roideur du cours qu'il auoit pris a passer p la, en coulāt tout doulcemēt. Et de la vient que l'inundatiō qui se faict en plat pays, laisse enuirō son embouchure, c'est a dire aux lieux ou elle cōmence, des mottes de gros sable, & assez enleuées: puis a la file l'accroissemēt des terres se treuue plus subtil & limonneux. Que si le regorgemēt surmonte la dune, adōc le flot des ondes tresbuchātes esmeut & brise le lict de terre: & ce q̃ est desioinct, s'en va quant & le fil de l'eau, tant qu'a la longue il se faict vne mine, laquelle est finablement cause de la totale ruine de l'ouurage. *Maniere de faire les dunes.*

Et si le cours de l'eau vient a rencontrer vne dune qui ne soit plantée de droit, ny de trauers, mais en byais, ou derompu a cause du ply qu'il luy conuiendra faire, & la largeur du canal, ne pressera seulement ou gastera la riue receuante son heurt, ains ausi bien l'autre contre laquelle il sera regetté. Ausi le tournoyemēt suyt le naturel du trauersant, & est soubgect a semblables offenses, iusques a ruyner par les rongemens importuns & roides, qui seront d'autant plus aspres & molestes que les vortillemēs ou tourbillons se mōstreront plus troubles par precipitation, cōme quasi s'ilz bouillōnoient. A dire vray l'inquietude ou bourrasque des eaux, est ainsi cōme vne furie, a laquelle ne pourroit longuement resister quelque fermeté que ce puisse estre. Et cela peult on veoir par l'experience des pontz de pierre, qui ont a leur empietement le lict plus creux qu'ailleurs, pource mesmement qu'en aucuns endroitz du courant, l'eau est contraincte au moyen des riuages: car quand en ces destroitz elle vient a se precipiter en espaces plus larges, par traict de temps on cognoist qu'elle mine & consume tant au fons qu'aux bordz, tout ce qui se rencōtre. Qu'il soit ainsi, i'oze biē dire que le pont d'Adrian, maintenant appellé le pōt sainct Ange a Rome, est vn des plus puissans ouurages qu'oncques les humaīs feirēt. Ce nonobstant les inundations ont faict en sorte que i'ay grand' peur qu'il ne dure pas longuement, consideré que les auallemens du bourbier oppressent chacun an les piles, iusques a estoupper pour la pluspart l'ouuerture des arches: au moyen dequoy l'eau regorge, de maniere que force luy est de se precipiter & faire sault, qui cause des fosses profondes enuiron les fondemens, si que peu a peu *Pont d'Adrian ou pōt sainct Ange a Rome.*

la maſſonnerie deſdictes piles ſe vient a deſmentir, parquoy finablement fauldra que la maſſe de l'ouurage ſoit quelquefois miſe en ruyne. Qui eſt aſſez (comme il me ſemble) touchant ce qui concerne les flans ou riuages des fleuues: maintenant il fault parler du fons.

Nitocris. Moyens de retarder vne riuiere qui va trop viſte.

Herodote racompte que Nitocris Royne des Aſſyriens feit retarder en Meſopotamie le cours du fleuue Euphrates qui eſtoit trop impetueux, par le reduire en vn canal courbe & tortu a grandes torſes. Mais encores y à il ce bien, que l'eau ſe garde beaucoup plus longuement la ou ſon cours eſt plus tardif: choſe qui ſe peult conſiderer par la comparaiſon d'vn hõme deſcendant d'vne montaigne par vne ſente non trop royde, mais auallante doulcement puis a main gauche, puis a droitte. Or il eſt ayſé a cognoiſtre, ſi la trop grande impetuoſité d'vne riuiere prouiẽt d'auoir ſon canal panchant.

Le cours d'vn fleuue trop violent, & au contraire trop tardif, ne l'vn ne l'autre ne ſont commodes a l'vſage des hommes, a raiſon que facilement l'vn gaſte les riuages: & l'autre engendre des herbes aquatiques, qui le rẽdent peu nauigable: & meſmes eſt incontinent gelé en temps d'hyuer. Celuy donc qui fera le conduit d'vn fleuue plus eſtroit, rendra (peult eſtre) l'eau plus haulte: mais qui le creuſera, l'en trouuera plus profond. Certainement c'eſt quaſi vne meſme practique, voire preſque tendante a vne meſme fin, que de creuſer, d'oſter les empeſchemens, & nettoyer vn canal de riuiere: parquoy ie me delibere d'en parler, mais ie diray auant, que le creuſement ſera inutile, ſi lon ne le faict en ſorte que toute la longueur iuſques a la mer ſoit abaiſſée en ſorte que l'eau puiſſe facilement couler a bas au moyen de la bonne pente.

De l'accouſtrement ou manifacture des foſſes, ou reſerues d'eau afin que l'abondance n'en faille, ou bien que ſon vſage ne ſoit entrerompu.

Chapitre vnzieme.

IE vien maintenant a traicter des foſſes ou reſerues, a raiſon que c'eſt vne choſe grandement deſirable que l'abondance d'eau, & meſmes que les vſages pour leſquelz on la faict venir, ne ſoient entretroublez.

Pour garder dõc qu'elle ne faille, il y à deux practiques. la premiere, qu'il fault qu'elle coulle abondamment de la ſource d'ou on la tire: & la ſeconde, qu'eſtant receue en ſes ecluſes, elle ſ'y garde par long temps. La foſſe donc ſe conduira en enſuyuant les choſes que nous auons icy deſſus eſcrittes. Mais afin que lon ne perde l'vſage de l'eau ia venue, on y peult donner ordre par ſoing & diligence: ſingulierement par bien purger & nettoyer ſouuentesfois la foſſe, voire par en oſter les choſes empeſchantes que l'eau auroit amené auec elle.

Quelle doit eſtre la foſſe aquatique.

On veult dire que la foſſe aquatique eſt quaſi vn ſecõd fleuue dormant: au moyen dequoy luy ſont requiſes toutes les particularitez d'vn courant, mais par eſpecial la ſolidité & fermeté du fons & des riuages, afin que l'eau entonnée leans ne ſe boiue par le vice de la terre, ou ne ſe perde par aucunes creuaſſes.

D'auantage il conuient qu'elle ſoit plus profonde que large, afin que la dicte eau puiſſe plus commodemẽt porter baſteaux, meſmes ne ſoit ſi toſt tarie du ſoleil, & qu'il

qu'il n'y croisse pas tant d'herbes.

Au temps passé lon feit bien faire plusieurs trenchées depuis l'Euphrate iusques au fleuue du Tygre, pource que le fons de son canal estoit plus hault que de l'autre.

La partie de Gaule estant en Italie circumuoisine de l'auallement du Pau & de la riuiere d'Ade, est toute nauigable par trenchées, chose qui à esté facile a faire pourtant que c'est vn pays plain.

Diodore recite que Ptolemée Roy d'Egypte voulant nauiguer par le Nil, commandoit qu'on luy ouurist vne trenchée expressement faicte pour sa personne: puis quand il auoit nauigué, on refermoit incontinent les bondes.

S'il se treuue faultes en ces ouurages, les remedes seront de les restraĩdre, nettoyer, & enclorre bien curieusement. *Remedes aux fosses ou trenchées gastées.*

Or on restrainct les fleuues par leuées ou digues. Mais pour bien mener ces leuées, il les fault faire en sorte que petit a petit, & non du premier coup, elles pressent ou serrent les bordz de l'eau courante. puis quãd il sera question de la laisser sortir hors de quelzques destroitz pour se respandre en espace plus large, adonc fauldra tirer le canal en longueur competente, afin que puis apres quand les ondes viendront a s'eslargir, le fleuue se reduise de luy mesme en sa largeur premiere, si que pour la licence de trop soudaine liberté, il ne puisse gaster aucunes terres a l'enuiron au moyen de ses importunes gruppades effrenées. *Maniere de faire leuées cõtre vn fleuue.*

Le Roy Artanatrix estant (peult estre) curieux de faire parler de luy, voyant que la riuiere de Melas entroit dans le fleuue Euphrate, luy feit boucher l'ẽtrée, q fut cause de noyer presque tout le plat pays d'enuiron. Mais peu de iours apres la fermeture fut si tresimpetueusement battue de la force des eaux, qu'a la fin tout se ruina: & par mesme voye destruisit plusieurs possessions champestres, iusques a gaster bõne part de la Galatie, & de la Phrygie: quoy entendu par le Senat de Rome, l'insolence de ce Roy presumptueux fut chastiée par vne amende montant a trente talens d'or, qui vallent en nostre monnoye dix huit mille escuz soleil. *Artanatrix Roy. Dangers d'estoupper le cours d'vne riuiere.*

A ce propos se peult bien amener ce que i'ay leu ailleurs, asauoir que quand Iphicrate d'Athenes tenoit le siege deuant la ville de Stymphale en Arcadie, il s'efforça d'estoupper le passage a l'eau du fleuue Erasin, (lequel passe atrauers vne montaigne, & puis ressort en vn champ des Argiues) & ce par des esponges sans nombre, qu'il vouloit faire getter dans le conduit. Mais il delaissa l'entreprise par l'admonition du grand Dieu Iupiter. *Merueilleuse entreprinse de vouloir estoupper vne riuiere p esponges.*

Puis donc que ces choses sont ainsi, ie veuil bien aduertir que quand ce viẽdra a faire des leuées on doit tenir la main a ce que l'ouurage soit le plus fort que lon pourra: & cela succedera bien si la matiere est forte & ferme, mesme si l'entreprise est cõduitte auec raison, ioinct que l'espoisseur soit gardée ainsi comme elle doit. *Maniere de faire leuées.*

A l'endroit ou il conuiẽdra que l'eau passe p dessus la chaussée, gardez vous biẽ de faire le costé de dehors en ligne a plomb, mais vn peu en glacis, afin qu'elle tumbe doulcement, & sans furie. Toutesfois si en tumbant elle faisoit des fosses, incontinent les fault remplir, non pas de menue matiere, mais de grandes pierres assez fermes pour mettre encoingz de maisonnages: & ne sera que bon d'y appliquer des fagotz de serment, afin que l'eau tumbante ne touche point le fons sans estre preallablement lasse & rompue.

Nous voyons que le Tybre à Rome est pour la pluspart contrainct en son canal par murailles de massonnerie, qui l'empeschẽt de s'eslargir.

Semiramis, femme de grãd cueur. Semiramis aufsi non contente d'auoir faict au Nil des flancz de bricque, encores ordonna les reueftir d'vne croufte de cyment, efpoiffe de quatre coudées: & d'auã tage y feit des murs contenans plufieurs ftades en lõgueur, aufsi haultz que ceulx de la ville. Mais ce font œuures de Roys & de Roynes. Parquoy nous ferons fimplement contẽs de leuées de terre, aufsi biẽ que fut Nitocris, laquelle en feit faire de bourbe au pays d'Afsyrie, ou de teles que lon en treuue communemẽt en la Gaule Lõbarde, en laquelle fe voit de tresgros fleuues prefque pendans en l'air, de maniere qu'aucunesfois en certains lieux le niueau de leurs fons furmõte les toictz ou feftes des maifons des villages d'alentour. *Fleuues pendãs en l'air.* Et fera bien affez fi les pons fe baftiffent de maffonnerie de pierre.

Pour faire des leuées, aucuns hommes appreuuent grãdement le gazon de pré biẽ garny d'herbe: & de ma part ie le treuue fort propice, confideré que cela f'entrelie par l'entortillement des racines, pourueu qu'on les entaffe comme il fault a coupz de pilon ou battoer.

Mais il fault prendre garde a ce que toute la maffe de la leuée, & fpecialement le cofté qui doit eftre battu des ondes, foit endurcy d'vne croufte impenetrable, & qui ne fe puiffe diffouldre: pour laquelle chofe aucuns y entrelaffent des ꝑches d'ofier ou autre boys tenant a l'eau, qui eft certes vn ouurage bien ferme, mais de fa nature fubget a ruiner par temps, veu que lefdictes perches, eftant de matiere facilement pourriffable, quand elles fe viennent a corrompre, dõnent lieu aux rayons de l'eau pour penetrer dedans l'ouurage, & ainfi desioindre le tout: Car petit a petit les cõduitz f'agrandiffent, en maniere que les cours defdictes rayõs y peuuẽt entrer plus a leur aife: & puis confequemment miner toute la maffe: Toutesfois nous deurõs auoir moins de peur de ceft inconuenient, fi nous mettons des perches verdes en befongne. *De quele matiere doiuent eftre les leuées contre l'eau de riuiere.*

Il en eft d'autres qui plantent par ordre pres a pres fur les riuages des riuieres, des faules, des aulnes, des poupliers, & autres arbres aymans l'eau: puis rempliffent les entredeux de terre: chofe qui a quelque commodité, mais le mefme dangier y eft aufsi qu'ilz pourriffent par temps, comme nous auons dict des perches, & quand les fouches font mineés, il fe faict leans des troux, par ou l'eau gaigne peu a peu, iufques a ce qu'elle difsipe tout.

Encores en eft il qui font d'vne autre forte, laquelle me plaift mieulx que les precedẽtes, c'eft, qu'ilz plantent fur les riuages toutes manieres d'arbriffeaux qui s'efiouiffent d'eau, produyfans plus de fyons que de branches, comme feroient lauandes, ioncs, cannes, & oziere que les Latins nomment Vitex, laquelle croift auec force racines, & s'approfondit en terre au moyen de fes longues fibres ou barbes qui continuellement luy renaiffent: & au contraire a pour rameaux des fyons facilement ployables, qui fe iouent auec les ondes, & ne les irritent aucunement: d'auãtage, qui fert beaucoup, ladicte plante pour la couuoytife qu'elle a de l'eau, fe va comme trainant continuellement deuers le cours des fleuues. *Vitex.*

Or aux lieux ou la leuée fera faicte, pour tenir en fubiection la plusgrãde rigueur de l'eau, il fault que le riuage foit nu, voyre net au pofsible: afin que rien n'empefche le courant, mefmes que la gracieufeté de fon couller ne foit aucunement contrainte. Mais ou il conuiendra que ladicte leuée fe cambre & aduance dedans le fleuue, afin que la cambrure foit plus ferme, & puiffe mieulx tenir contre les vagues, bon fera la fortifier de gros aix au dorfes de chefne. Encores s'il eft befoing,

ou bien

ou bien que lon voulust destourner ou soustenir tout le faix d'vn canal par vne leuée trauersante, en ce cas il fauldroit attendre la plus chaulde saison d'esté, que les eaux sont fort basses, & adōc getter autrauers de la riuiere des bastardeaux de cloyes en maniere de gabions, atrauersez de bons fortz pieux de chesne ioinctz & serrez ensemble par tenons & mortaises a queue d'arōdelle en maniere de grille cou lisse que lon met aux portes des villes, & ce pour donner ordre que lesdictz bastar deaux s'opposent tout du front a l'eau venant contre eulx: mais il fault prendre garde que les pieux soient fichez dedans le fons ou lict du fleuue, le plus auant que faire se pourra, ou autant pour le moins que la nature du terroer le pourra permettre. Cela faict & lesdictz bastardeaux bien fermemēt plantez, conuiendra mettre dedans leur espoisseur de bonnes tronches de boys, puis bastir la dessus vne muraille de pierre a chaulx & a cymēt: toutesfois s'il estoit que ne peussiez fournir à la despense, en lieu de la muraille faictes emplir l'ētredeux de fagotz de geneure, & cela gardera que l'eau ne pourra esbranler la lourde pesanteur de la massonnerie, ny esmouuoir aucunement la fermeté des bastardeaux. En apres si les eaux taschoient par miner soubz le fondement, de faire cheoir la masse, cela ne seroit que bon, & ayderoit grandemēt a l'ouurage lequel tousiours s'affermiroit en fons, de maniere qu'il y feroit vn siege stable & solide a merueilles. Mais si le fleuue se trouuoit si profond que l'on n'y peust mettre ces bastardeaux, en ce cas nous nous seruirōs de la practique par cy deuāt dōnée pour faire les piles d'vn pont. Et ce suffise pour maintenant.

Par queles digues ou leuées peuuent estre fortifiez les bordz de la marine. Comment il fault munir les portz & issues des bras de mer, ou embouchures de riuieres: plus par quel artifice on estouppe la voye a l'eau, qu'elle ne prenne vn autre cours.

Chapitre douzieme.

LOn peult fortifier le riuage de la mer par leuées ou digues, mais non semblables à celles des riuieres: Car combien que les eaues d'icelles facent quelquesfois de grans dommages, si n'est ce pas comme ceulx que faict la marine, laquelle (à ce qu'on dict) est paisible de sa nature: mais elle s'esmeut par le vent qui la bat, de sorte que les ondes par ordre les vnes apres les autres viennent a heurter les riuages: & si pour reprimer leur violence, lon met quelque chose a l'encontre, specialemēt aspre ou barbelée, comme vne haye verde, elles y frappēt de toute leur puissance, puis repoussées saillent en contremont, & retumbent sur le grauier ainsi cōme rompues, toutesfois ce faisant elles estonnent le parterre, iusques a y faire des fosses, par estre leur baterie continuelement importune: dont il aduient en fin que tout ce qui resiste, se demolit auec le temps. Et si vous voulez congnoistre s'il est ainsi, considerez les grādes profondeurs qui sont aux piedz des roches maritimes, Mais si la riue s'accommode aux vagues par vn glacis adoucissant en pente, ladicte mer en son emotion ne trouuant qui resiste à sa furie, appaise sa cholere, & retire plus doulcement ses ondes: mesmes si par bourrasques & gruppades elle auoit rauy quelque terre, ce temps pendant elle la laisse en vn lieu plus trāquille: chose qui faict que les riuages qui ont vn doulx glacis (comme nous auons dict) gaignēt de

iour en iour par leur humilité quelque auantage dans la mer, & peu a peu s'auancent en icelle. Mais si ladicte mer rencontre quelque promontoire ou falaise qui puis ça puis la ait son bor en ligne tortue ou cambre comme vn arc, en tel cas elle court & racourt au long de ce riuage, & s'y lance a l'encontre auec vne grand' impetuosité: si qu'en telz endroictz se font en lieu de greue des canaulx longz & cauez en grande profondeur.

L'homme ne meurt point sinon au retour du flot de la mer. D'autres maintiennent que la mer aspire & respire de sa propre nature, & ont esté curieux iusques a obseruer que iamais l'homme ne meurt de sa belle mort (ainsi qu'ilz disent) sinon quand le flux s'en retourne: & quasi par la veulent inferer que l'ame ou mouuement de la mer à quelque affinité auec nostre vie humaine: mais ie laisse apresent ce discours, pour dire au demourant qu'il est tout certain que les croyssances ou montemens de l'eau sallée se chãgent en aucuns endroitz.

Diuerses sortes des flotz de mer. En la mer de Chalcide, maintenãt dicte Nigrepont, se faict par chacun iour six fois le changement du flux & du reflux.

A Constantinople elle ne mue sinon quand le flot va en la mer de Pont, qu'on appelle Maieur.

La Propontide qui est entre l'Hellespõt & le Bosphore de Thrace, gette de sa nature continuellement a ses riuages tout ce qui luy est amené par les fleuues entrans en elle, à raison que les choses qui sont esmeues par agitation, demeurent & se tiennent ou elles trouuent leur siege de repos.

Mais puis qu'il est ainsi qu'en tous riuages nous y voyons force greue ou du moins des cailloux, il ne sera (ce me semble) que bon de racompter en cest endroit ce que i'en treuue dans les liures des philosophes.

Comment se faict le sablõ ou grauier. Nous auons dict par cy deuant que l'Arene ou grauier se faict de limon que le soleil à mis en masse, & diuisé par sa chaleur en infiniz petitz atomes: plus que les pierres se concréent de l'eau de la marine, au moyen du mouuement auec la chaleur des rayons, que lon dict estre cause de faire tiedir l'eau, puis de la secher, & apres *Les pierres se concreent de leau de la mer.* espoisir, estant les parties plus subtiles euaporées, si que cela se forme en la sorte qu'on les voit. Et quãd par fois la mer se vient a reposer, lesdictes pierres acquierrent peu a peu vne escaille mouffue, & ainsi que gluante, laquelle se vient par succession de temps a rompre & disiper: puis par les mouuemens & collisions suruenãtes leur matiere se tourne en rõdeur, & s'en faict quelq̃ chose semblable a des esponges: mais à la fin ces globes ou formes rondes se gettent aux riuages, ou ilz s'adioignent auec la greue qu'lz y trouuent, adonc la force du soleil & du sel dont elles sont meslées, causent que cela seche, voire se serre de plus fort en plus fort, si que par temps il s'endurcit iusques a deuenir pierre. Voyla qu'ẽ disent les susdictz philosophes. Toutesfois nous voyons qu'a l'embouchement des fleuues il y a par tout des riuages, & principalement s'ilz courent parmy des campagnes estendues la ou diuers torrẽtz tũbẽt en leurs canaulx, a raison q̃ ceulx la trainẽt & amõcellẽt de costé d'autre aupres desdictz embouchemẽs force grauier & cailloux tout ensemble, qui sont occasion de faire des riuages: & qu'ainsi soit, le fleuue Ister, maintenant dict Danube, le Phase de Colchos, & plusieurs autres memorables, singulierement le Nil, nous en donnent l'experience.

Egypte, maison du fleuue Nil. De ce Nil ont dict les antiques que l'Egypte estoit sa maison, & que iadis toute celle contrée estoit couuerte de la mer, iusques aux paluz de Pelouse.

Et ausi

Et ausſi quelques vns afferment qu'au pays de Cilicie fut adioinct par le fleuue y paſſant certain terroer contenant grand pourpris.

Or Ariſtote eſt en opinion que toutes choſes ſont en mouuemẽt cõtinuel, & dict qu'auec le temps il aduiendra que la mer & les montaignes changeront de ſituation: choſe qui à faict dire au poete, *Toutes choſes ſont en continuel mouuemẽt.*

L'aage & le temps mettront en ouuerture
Tout ce qui eſt en la terre caché
Et muſſeront ſoubz noire couuerture
Ce qu'on à veu, tenu, paſſé, marché.

Mais ie retourne a mon diſcours, pour continuer a dire, que tout flot à ceſte proprieté de ſoy meſme, que quant il vient a rencontrer quelque choſe reſiſtente, il y heurte furieuſemẽt comme vn bellier, & puis ſe dreſſe contremont: lors en ſe retirant tant plus ſon eau repouſſée retumbe loing, tant plus faict elle foſſe profonde dans la greue ſubgette: & cela peult on veoir par la profondeur de la mer enuiron les fondemens des roches, car les vagues y battent beaucoup plus horriblement qu'elles ne feroiẽt ou il n'y auroit point de reſiſtẽce autre qu'vn doulx riuage faict en glacis, comme nous auons dict. Et puis qu'il eſt ainſi, lon doit vſer d'vne gran de induſtrie, & employer tous ſes ſens de nature pour reprimer l'impetuoſite de l'eſprit mouuãt icelle mer, laquelle rend maintesfois inutiles tant l'art que la mani facture, car elle ne ſe laiſſe pas facilement dompter par force des hommes. Toutesfois le cas aduenant on ſe pourra biẽ ayder de la practique par nous donnée a l'endroit des fondemens des piles conuenables a faire vn pont. *Nature du flot de mer.* *Au droict des rochers la mer y eſt plus profonde que ailleurs.*

Mais ſi le beſoing requeroit que pour fortifier vn port, il conueinſt mener auant vn moſle dans la mer, nous commencerons a baſtir deſſus la terre ſeche, puis petit a petit nous entrerons dans les ondes, & ſur tous donnerons ordre que les fondemens ſoyent gettez en la plus ferme terre que faire ſe pourra: & puis les fauldra conſeruer par grãs monceaux de pierres mis encõtre leur pied comme en ligne pendante, a fin de corrompre les furies des vagues, leſquelles ne trouuant qui leur reſiſte opiniaſtrement, ne puiſſent retumber de hault en reculant arriere, mais ſ'amortiſſent en doulceur ſans dommager la terre d'enuiron: & ce faiſant vne onde recullante receura mollement celles qui ſuruiendront, & leur allentira leur force. *Maniere de fortifier vn port de mer*

Il ſemble que les embouchemens des fleuues ſe doyuent tout d'vne voye decider auec le propos du port, cõſideré que les nauires & autres vaiſſeaux ſ'y retirẽt pour euiter les infortunes des tempeſtes.

Premierement doncques ie ſuis d'aduis que lon doit munir & reſtraindre iceulx embouſchemens, a fin quilz puiſſent obuier aux vagues de la mer quand le cas eſcherra: car comme eſcrit Properce en matiere d'amour,

Ou il fault que tu vainques, ou que tu ſoys vaincu:
C'eſt d'Amour la roue, ainſi à lon veſcu:

a la verité il ſe faict ne plus ne moins en ceſt endroit, car ou leſdictz embouchemens ſont ſurmontez par la mer qui les bat ſans intermiſsiõ, les rempliſſant de ſable & autre ordure, ou bien ilz la ſurmontent par vne accouſtumance ordinaire de reſiſter, ioincte à opiniaſtriſe merueilleuſe de vaincre. A ceſte cauſe ie trouueray tresbõ que vous a qui il touchera, laiſsiez entrer voſtre fleuue en la mer ꝑ deux canaulx diuers, pourueu qu'il y ait aſſez d'eau pour fournir l'vn & l'autre, nõ ſeu-

lement à fin que les nauires ayent meilleur moyen d'entrer quand le vent propice changeroit: mais aussi pour obuier que si quelque gros orage suruenoit, tirant le vent d'Auster (autrement de Mydi) en maniere que l'vn des embouchemens feust estouppé, les regorgemens des vagues ne noyẽt les campagnes circumuoysines, ains treuuent leur retraite pour se mettre iusques a tant que la mer soit appaisée. Et soit assez de ce propos, pour venir a celuy de la purgation ou nettoyement d'vn canal.

Maniere de nettoyer vne riuiere.

Cesar fut merueilleusement songneux de faire nettoyer le Tybre a Rome, lequel estoit pour la plus part remply de pierres & ordures que lon auoit getté dedans: & encores voit on pour le iourdhuy d'assez grosses montaignes tant dedans la ville que dehors, faictes des testz de pot qui en furent tirez : mais ie n'ay point de souuenance d'auoir leu en quelque autheur que ce soit, par quelz engins on peut mettre dehors d'vn fleuue si vif comme il est, tant de bourbier & autres choses empeschantes. toutesfois ie suis d'opinion que les gens qui en eurẽt la charge, vserent de bondes pour destourner le cours, puis l'eau espuysée, ilz en osterent toutes les superfluitez. Or lesdictes bondes se feront par la maniere que ie voys dire.

Maniere de faire bondes

Ayez de grandes pieces de boys, esquarries & ayguisées par vn bout, de deux costez desquelles y ait vne regnure de quatre doitz en profondeur, faicte auec la besague, depuis le hault iusques au bas, ladite regnure aussi large que vouldrez l'enclauement des aix qui se deuront couller entre les deux piedroitz. ces aix aussi soient d'vne mesure, de largeur competente, & mesmement d'vne espoisseur. Cela faict, fichez à plomb vosdictz piedroitz dedãs le fons de la riuiere, par interualles moderez, selon la longueur d'iceulx aix que deurez enclauer. Puis voz pieces ainsi fichées & fermement tenues, mettez les aix par dedans les regnures, si qu'ilz descendent iusques au fons, & posent l'vn sur l'autre depuis le bas iusques au hault le plus iustement que faire se pourra. le commun des ouuriers appelle cela des cataractes. Apres mettez en lieux propices, des limasses a eau, des succerons, des seringues, des seilles, & tous autres engins a espuyser, qui soyent continuellement & sans repos mis en œuure par vn grand nombre de manouuriers cõmis à vuyder l'eau qui sera dans l'enclos de la bonde. Et s'il estoit que d'auanture elle y rentrast par quelque endroit mal ioinct, estouppez le incontinent auec drappeaux, estouppes, mousse, ou autres choses conuenables, & l'ouurage succedera tout à vostre plaisir.

Or entre ceste bonde & celles dont nous auons parlé pour faire les piles des põtz, il y à ceste difference, qu'il fault que l'vne soit durable & permanente non seulement iusques a ce que les piles soyent perfectes, mais qui plus est, iusques a ce que la massonnerie soit tant seche qu'elle puisse tenir contre l'humidité : & celle dont ie parle maintenant pour nettoyer les canaulx des riuieres, ne doit estre qu'a la iournée c'est a dire que quand la fange sera hors d'vn endroit, on la peult incontinent transporter pour la mettre en vn autre. Ie vous aduise toutesfois, que soit ou que vous curiez vn cours par ceste maniere, ou que vous destourniez le fleuue, iamais vous ne deuez combatre cõtre toute l'abondãce & impetuosité de l'eau, du moins en vn passage, mais en gauchissant peu a peu, deuez mener vostre œuure a sa deue perfection. Et neantmoins les ouurages qu'on faict pour obuier a vne forte boutée d'eau, si on les meine en façon d'arc, dont le dos ou cambrure soit opposée contre le faix des vndes, cela resistera trop mieulx qu'il ne feroit en autre maniere.

Aussi pourrez vous bien rendre vn Torrent plus creux qu'il n'est de sa nature. si vous mettez atrauers de son cours certain rampar ou barriere, de qu'elle sorte que l'eau soit contraincte de se sousleuer encontremont : & enfler tant pourra: Car ce faisant, vous gaignerez ce poinct que la dicte eau retumbāte de hault a bas creusera son parterre d'elle mesme : & d'auantage tant plus vous cauerez en fons la plus basse partie du ruysseau, pl⁹ ferez vous que le canal s'abaissera iusques a la source, a raison que l'eau ainsi tumbante esmeut & trouble par sa continuité le lict subgect a elle, mesmes le menge ou creuse peu a peu. *Pour creuser vn torrent.*

Pareillement vous purgerez vn canal ou fosse aquatique par le moyen que ie vous voys donner.

Estouppez l'vn des boutz si bien que l'eau soit contraincte d'ésler: puis mettez des beufz, des vaches, & des cheuaulx dedans, & les faictes tant y trepigner par mouuemens druz & soudains, que la dicte eau deuienne limonneuse: apres laissez la aller a son plaisir, en ouurant la voye estouppée, & elle emportera toute la fange. *Pour purger vne fosse aquatique.*

Mais si d'auanture il y auoit quelque chose tumbée ou fichée dās le canal, qui empeschast le nettoyer, oultre les engins ou machines que les ouuriers congnoissent propices a cela, ceste practique sera commode pour oster le dict empeschemēt, assauoir que vous y amarriez vn bateau ou nauire bien chargé, auquel garriez bien serré ce qu'il fauldra arracher, soit pieu, ou aultre chose: puis deschargez ledict vaisseau soubdainement de son faix: aduiendra de cela que ledict vaisseau en se sousleuant sur l'eau a mesure qu'il se deschargera, arrachera du fons ce que luy sera attaché: & si seruira beaucoup a cela si vous tordez & virez la dicte chose en l'arrachāt ainsi comme on faict vne clef pour ouurir ou fermer vne serrure. *Pour arracher vn pieu ou semblable chose du fōs d'vne riuiere.*

I'ay veu aupres de Preneste (maintenant Palestrina) au pays des Latins, vne certaine croye moitte, en laquelle si lon fichoit vn pieu de boys ou quelque espée non point plus en profond qu'vne coudée, il n'estoit possible de l'arracher par puissance de main, en le tirant tout droit encontremont : mais si on le tordoit comme font ceulx qui percent auec vne tariere, cela suyuoit facilement.

Il y auoit aussi aupres de Genes vn roc caché soubz l'eau, qui empeschoit l'entrée du port: mais de mon temps se presenta vn homme doué de merueilleuse nature & industrie, lequel entreprint de le briser, ce qu'il feit moyennant certain pris, & en rendit l'entrée plus seure & plus facile qu'au parauant. Aussi couroit le bruit commun de luy qu'il se tenoit long temps soubz l'eau, & n'en sortoit de longue espace pour reprendre son haleine ainsi que font les autres.

Plus vous pourrez oster la fange du profond d'vn canal, en y auallant dedans vn sac couuert d'vne rethz rude comme escaille d'huystre. Car en trainant ledict sac apres quelque basteau, il s'emplira de luy mesme par force: & le semblable ferez vous en la mer, pourueu qu'elle ne soit trop creuse, en vous seruant d'vn instrument qu'on dict la pelle a bourbe: & se fera par ceste voye. *Pour tirer le limō du fons d'eau.*

Ayez deux basteaux de pescheur ou autres, a la pouppe de l'vn desquelz mettez vne mollette, sur laquelle ainsi qu'vne verge de balence puisse descendre & monter en bacule vne antenne ou perche longue, a l'vn des boutz de laquelle surpassant la longueur de son vaisseau, soit attachée vne paelle de boys ou de feuille de fer, portant six piedz de long sur trois de large, & en l'auallant en la

mer les mariniers la chargeront de bourbe, qu'ilz getteront dedans l'autre vaisseau appareillé pour cest effect.

Sur ces ouuertures d'inuention se pourrōt faire maintes choses semblables, plus aisées que les dessus narrées. Mais elles seroient trop longues a escrire, parquoy suffise de cecy pour venir a la closture des eaux que nous auons promis de dire.

Maniere de garder que l'eau ne s'escoule ou vuyde.

Lon serre le cours d'vne riuiere par Cataractes, ou bien par des leuées: mais tant a l'vn qu'a l'autre ouurage sont requis des fondemens de pierre d'vne estoffe aussi ferme que pour faire des piles a vn pont.

Bien pourrons nous leuer sans peril d'hommes, la pesanteur des Cataractes ou barrieres en appliquant a l'arbre qui les deura tirer amont, des roues dentellées & mouuantes ainsi que celles d'vn horloge, dont les dentz frotteront contre vne lanterne a pagnons accommodée a vn tel mouuement. Mais la plus aysée barriere de toutes sera celle qui en son mylieu aura vn arbre a plomb, se pouuant tourner comme vne vis en son escroue, auquel arbre sera pendue la barriere quarrée, ainsi comme vn voyle est dedans vn nauire. Toutesfois il est necessaire que de costé & d'autre cela puisse tourner ainsi que deuers proue & poupe. Aussi ne fault il pas que les bras d'icelle barriere soient tous egaulx, ains que l'vn soit plus court que l'autre: & ce faisant, vn enfant de dix ans pourroit leuer la susdicte barriere, puis la reserrer tout a l'aise, au moyen du costé plus long qui sera plus pesant.

Encores s'il vous plaist, pourrez vous faire deux clostures en couppant la riuiere en deux endroitz, a si grande espace l'vne de l'autre qu'vn nauire puisse tout de son long demourer entre deux. Et si le dict nauire doit monter, quand il sera peruenu iusques la, faictes fermer la barriere d'aual, & ouurir celle d'amont: & au contraire s'il doit descendre, fermez la haulte, & luy ouurez la basse. ainsi pourra le dict nauire auoir assez d'eau pour flotter a son ayse iusques dedans le grand canal, car la closture de dessus gardera l'eau de le pousser trop violentement de peur de toucher terre.

Les rues & chemins des villes doiuēt estre tenuz netz.

Ie n'oublieray en cest endroit ce qui encores appartient aux chemins, afin qu'il ne le faille repeter cy apres: c'est qu'on ne doit iamais getter emmy les rues d'vne ville, repous de pierres, nettoyeures, ny autres immundices, comme lon faict en plusieurs lieux par mauuaise coustume: ains plustost en conuient oster, & applanir la voye, en emportant tousiours dehors les superfluitez: & par ce moyen lon pourra rendre les passages bien netz, & plaisans a la veue, mesmes faire que la superficie du plan de la cité, & le contour des maisons insulaires ne seront difformez par l'amoncellement d'icelles immundices.

De l'amendement d'aucunes choses, & des remedes en general.

Chapitre trezieme.

A Ceste heure ie poursuyuray au plus brief langage qu'il me sera possible, le residu des menues besongnes qui permettent qu'on les puisse raccoustrer.

En aucuns lieux, pour y auoir faict venir l'eau, cela à esté cause que le pays en est deuenu

eſt deuenu plus chauld, & au contraire en certains autres il ſ'en eſt refroydi.
A Lariſſe de Theſſalie, la terre eſtoit toute couuerte d'eau dormante qui engendroit vn air eſpois & chauld, puis apres l'eau en fut vuidée, & le pays deſſeché: au moyen dequoy la contrée ſ'en rendit plus froyde, en maniere que par apres les oliuiers la prouenuz en treſgrande abondance moururent tous.
Et au contraire comme dict Theophraſte, pource qu'on oſta l'eau d'autour des Philippiens ville du pays de Thrace, & que le lac fut aſſeché, cela fut cauſe de rendre le pays moins froidureux: & nous dict ceſt autheur que tele mutation aduient par la purité ou impurité de l'air là reſpirant, conſideré que le bien gros ſe meut plus lentement que le ſubtil: mais ce pendant il garde plus long temps les choſes ſubgettes au froid ou au chauld: & le ſubtil non ſeulement n'eſt plus tendre a la gelée, ains tant pluſtoſt ſ'altere par la mutation des rayons du Soleil.
Quelzques vns veulent dire qu'vne campagne en friche, negligée des habitans, cauſe vn air gros, & peu ſain: puis que quãd les boys y ſont creuz ſi eſpois que le ſoleil ne les ventz n'y peuuent penetrer, le ſuſdict air ſ'en rend plus cru. *L'air d'vn pays en Friche, eſt gros & mal ſaĩ.*
Autour du lac Auerne les vallées y eſtoient cloſes de foreſtz tant eſpoiſſes, que l'odeur du ſoulphre euaporant par aucunes creuaſſes, faiſoit tumber mortz les oyſeaux qui volloient pardeſſus. Mais Ceſar ayant faict abbatre la plus grand part de ces haultes fuſtayes, rendit le lieu delicieux qui parauant eſtoit peſtilent a merueilles.
A Liborne ville maritime d'Ethrurie ou Thuſcane, les habitans eſtoient par chacun an ſubgetz a fieures fort aygues durant les iours caniculaires: mais depuis qu'ilz eurent faict faire vne muraille au deuant de la mer, les années ſuyuantes ilz ſe trouuerent bien.
Toutesfois du depuis aiant encores faict cauer des foſſes pour tenir munitiõ d'eau, ilz retumberent au premier inconuenient.
Varro eſcrit que luy ayant ſon camp a l'entour de Corcyre, maintenant dicte Corfou, & voyant que ſes gens mouroient a tas de peſtilence, feit fermer toutes les feneſtres du coſté de Mydi, depeur du vent d'Aultan, & que par ceſte voye il preſerua ſes gens. *Vent de Mydi dãgereux a la peſte.*
A Muran qui eſt vn bourg bien renommé aſſez pres de Veniſe, iamais n'y à gueres de peſte, combien que le plus ſouuent la ville Metropolitaine en ſoit grieuement infeſtée, choſe qu'on eſtime aduenir pour la groſſe multitude des Verriers. Car il eſt bien certain que l'air ſe purifie par la vapeur du feu que ces artiſans font continuellement. Ce eſt vn cas bien approuué, que le feu eſt correcteur du venin, *Le feu eſt correcteur du venin.*
Veu que lon à de long temps obſerué que les charongnes des beſtes venimeuſes n'engendrent point de vers, comme les autres, a raiſon que le propre du venin eſt de tuer, & d'eſtaindre au pluſtoſt qu'il peult, toute force de vie. Mais ſi leſdictes charongnes venimeuſes ſont frappées de fouldre, apres il y prouient des vers: pource que leur venin à eſté eſtainct par le feu.
Or a la verité les vers ne ſ'engẽdrent es charõgnes des animaulx ſinõ par vne certaine puiſſance de nature ignée mouuãte l'humidité, inclinãte a chaleur q̃ le venin ꝑ ſa ꝓprieté cherche de ſuffoq̃r, au moĩs quãd il ſurmõte en quãtité. Mais eſtãt ſurmõté

par la dicte chaleur il n'à plus de puissance.
Herbes venimeuses ne sont totalement a desraciner. Aussi qui desracineroit des herbes venimeuses, principalemẽt de la Squille, & les semoit en quelque terre, il verroit que les bõnes plantes attireroient a elles la proprieté de ce mauuais germe, & partant seroient infectées les choses dont nous prenons nostre substance.
Il sera donques bon d'opposer aux ventz dangereux ainsi qu'vne forest, des arbres fruittiers. Car il y à biẽ a choisir de quelz feuillars, & quel vmbrage vous deuez receuoir le vent.
Remede pour les phtisiqs. Lon dict que l'air d'vne Sapinoye profite grandement aux personnes pthisiques, c'estadire qui sont en chartre, & pareillement a celles qui ne se peuuent qu'a grand peine resourdre d'vne longue & fascheuse maladie. Mais au cõtraire les arbres qui ont feuilles ameres, font l'air mal sain & maleficié. Si doncques aucun lieu est humide, marescageux, plein de croulieres ou fonteniz & fangeux de soy mesme, il sera bon de le rendre bien aeré par l'eslargir de tous costez, a raison que les puantises & corruptions des bestes venimeuses qui se concréent volontiers en iceulx incontinẽt perissent par secheresse & par les ventz.
En la ville d'Alexãdrie y à vn lieu publique, auquel & non ailleurs on porte toutes les immũdices des maisons, ensemble tous les testz de pot & autres repous de pierre, telement qu'il s'en est faict vne montaigne si haulte, qu'elle est merueilleusemẽt commode pour les mariniers voulans entrer en aucunes des bouches par ou le Nil desgorge dans la mer. parainsi en faisant de mesme lon emplira bien aisement les pays bas & les fondrieres, ainsi que de mon temps lõ a faict a Venise: qui est vn cas que i'estime bien fort, c'est que des netoyeures de la ville ilz en ont augmenté les places dedans les marescages.
Pareillement Herodote racompte que les habitans des Paluz en Egypte, pour fuyr l'importunité des mousches ou cousins couchent la nuyt en des tourelles haultes.
Mousches de Ferrare. Dedans Ferrare au long du Pau lon n'y voit gueres de ces mousches appellées cousins, mais hors la ville elles sont tant molestes que rien plus, a ceulx qui n'en sont point accoustumez.
Aucuns estiment qu'on les chasse hors des maisons par force de feu & de fumée. Toutesfois le naturel de la mousche est de ne se tenir en lieu froid, vmbrageux, & subget au vent, par especial ou les fenestres sont percées bien hault.
Quelzques autres disent aussi que lesdictes mouches n'entrent point la ou vne queue de loup est enterrée.
Remede pour chasser bestes venimeuses. Plus que si lon pend vne esquille qui est vne espece de boulbe autrement, d'ongnon sauuage, en quelque lieu que ce soit, cela dechasse les bestes venimeuses.
Noz predecesseurs souloient vser de plusieurs remedes contre l'exces de la chaleur: mais entre autres ilz se delectoiẽt de portiques soubz terre, & d'estages voultez qui n'auoient iour que pardessus.
Plus ilz prenoient plaisir en salles a grandes ouuertures de fenestres, non point du costé de Mydi, mais principalement qui receuoient les ventz fraiz & les vmbres de quelzques toictz ou couuertures de maisons opposites.
Metelle filz d'Octauia seur de Cesar Auguste, feit couurir tout de voiles le parquet a playder, afin que les playdeurs y feussent plus sainement. Ce neantmoins vous cognoistrés que l'allene des petiz ventz vault beaucoup mieulx
pour

pour rafraichir que ne faict pas l'vmbrage, si vous faictes entieremẽt couurir de voiles vne habitatiõ, en sorte que le vent n'y puisse que bien peu ou cõme point entrer. Pline dict bien que les antiques estoient accoustumez de faire faire en leurs maisons certains receptacles d'vmbrage, mais ne luy ny autres n'en baillent la façon: parquoy qui en vouldra d'orenauant vser, deura (comme il me semble) imiter la nature, laquelle nous aprend que si vn homme souffle a bouche ouuerte, il en sort vne aliene tiede: mais quand les leures sont serrées, ou bien peu entr'ouuertes, le vẽt en part beaucoup plus refroydi: & tout ainsi est il des edifices: car si le vent y entre par des amples espaces, & principalement subgettes au soleil, on le sent comme tiede. Mais s'il vient atrauers de quelque voye estroitte & vmbrageuse, lors il est plus subtil, & plus refrigeré. *Pour auoir le vẽt frais.*

Pareillement si vne eau chaude & bouillante passe par dedans vn conduict atrauers d'autre qui soit froyde, elle en attire la froydeur, & par mesme raison l'air se faict tout ainsi.

Aucuns demandent pourquoy ceulx qui cheminent au soleil, ne sont si tost hassez que ceulx qui s'y tiennent tout coy: mais la response est prompte & facile a donner: c'est que le mouuement excite autour de la personne vn vent qui rõpt la force des rayons. *Question naturelle.*

D'auantage pour faire qu'vn vmbrage soit fraiz, il fauldra donner ordre a mettre toicture sur toicture, & muraille deuãt muraille. Et tant plus auront elles d'espace entre elles, tant plus sera ledict vmbrage fort pour reprimer la violence de la chaleur, au moins iusques a ce que le lieu ainsi clos & couuert se vienne petit a petit a eschauffer, d'autant que le susdict espace aura quasi la proprieté d'vne muraille de semblable espoisseur: & d'auantage il vauldra mieulx: car la muraille garde beaucoup plus longuement la chaleur receue du soleil, & semblablement la froidure quand elle a penetré en elle. Or entre ces murailles doubles l'air s'y maintient egalement temperé: & aux lieux ou le soleil bat, vne paroy faicte de pierre ponce, ne reçoit pas si tost le chauld, & si le garde moins qu'vne autre. *Pour faire vn vmbrage frais.*

Pareillement si les huys des chãbres se ferment a doubles placcars, asauoir d'vn par dedans, & d'vn autre par dehors, & que la muraille ayt du moins vne coudée entredeux, l'air qui sera leans enclos, gardera que les gens qui parleront dedans la chambre, ne pourront estre bonnement entenduz par ceulx qui les escouteront par dehors.

Autres petiz discours seruans pour l'vsage du feu.

Chapitre quatorzieme.

S'Il fault bastir en lieu fort froid, le remede sera vser de feu: mais l'vsage en est bien diuers: toutesfois le plus proffitable de tous, est celuy que lon faict en lieu ample & ouuert, afin qu'il puisse luyre, & eschauffer tout alentour de soy. Car qui le feroit en lieu clos, comme en vn poesle, ou dessoubz quelque voulte, si que la fumée ne s'en peust aller franchement, la vapeur en seroit mauuaise & dangereuse, mesmes nuysante grandement aux yeulx,

les rendant chaſsieux & debiles, & au contraire le regard de la flamme d'vn feu viuement allumé, oultre qu'il eſt recreatif a merueilles, ſert (ce dict on) de bonne cōpagnée aux peres de famille quand ilz deuiſent au foyer.

Pour faire vn bō foyer. Pour faire doncques vne bonne cheminée, il fault mettre dans le tuyau vne lame de fer a charnieres, dont on puiſſe eſtoupper la gueule apres que toute la fumée en ſera hors, & qu'on verra le braſier bien auiué, afin qu'aucun vent exterieur ne puiſſe entrer par le conduit.

Quāt aux murailles d'vn logis, celles que lon baſtit de cailloux ou de Marbre, ſont touſiours froides & humides, a cauſe qu'elles accueillent l'air, & puis le conuertiſſent en gouttes de ſueur. Mais celles qui ſe font de tuf ou de brique, ſe treuuét beaucoup plus commodes, au moins quand elles ſont bien ſeches.

Chambres voultées neues & encor moites, & dāgereuſes pour y coucher de nuyt. Les perſonnes qui coucheront entre des parois nouuellement baſties & encores humides, par eſpecial ſi elles ſont voultées, pourront bien toſt ſentir de grieues maladies, cōme fieures agues, ou catarres fort perilleux. Et certes il ſ'en eſt trouué aucunes qui ont a ceſte cauſe perdu totalement la veue, ſouffert retraction de nerfz, ou ſont deuenues follaſtres & troublées d'entendement.

Pour faire donc que leſdictes parois ſechent pluſtoſt, il fault laiſſer les portes & feneſtres ouuertes aux ventz & a l'air ſain.

La meilleure & plus ſaine cloſture qui ſoit, eſt celle que lon faict de brique crue, mais ia ſechée de deux ans parauant: & au regard de la crouſte de plaſtre, elle rend

Crouſte de plaſtre fraiche dangereuſe. l'air mal ſain ꝑ la groſſe vapeur qui en ſort, en maniere qu'elle eſt nuyſible aux poulmōs & au cerueau: parquoy ſi vous faictes reueſtir voz parois de Sapin, ou de Pouplier, les chambres en ſeront plus ſaines, & en yuer aſſez raiſonnablement chauldes: meſmes en eſté aſſez fraiches: toutesfois il y a ce mal, qu'elles ſeront ſubgettes aux ſouriz & aux punaiſes. Choſe a quoy lon pourra remedier, en rempliſſant de roſeau ou de canne tous les ioinctz & creuaſſes ou tele vermine ſe muſſe, & mettant par deſſus de la croye, rabiolle & marq d'huyle bien paiſtriz enſemble. Car cela eſtoupe tresbien leurs retraictes: & d'auantage fault noter que tous ces beſtions qui prouiennent de pourriture, euitent la ſenteur de l'huyle autant qu'il leur eſt poſsible.

❧ *Comment on peult faire mourir ou dechaſſer d'vn lieu les Serpens, Couſins, Punaiſes, Mouches, Souriz, Puces, & Vers qui gaſtent les habillemens, ou meſnage de bois.*

Chapitre quinzieme.

PVis que nous ſommes tumbez en ce propos, mon aduis eſt qu'il ne ſera que bon de racompter aucunes choſes que i'ay leues en des autheurs bien graues: Car ſingulierement nous deuons deſirer qu'vn edifice ſoit exempt de toute importunité & moleſte.

Les habitans du mont Oeta, qui eſt entre Theſſalie & Macedoine, ordonnerent vn ſacrifice a Hercules pource qu'il les auoit deliurez des mouches qu'on appelle Couſins: & les Mileſiens vn autre, a cauſe qu'il auoit chaſſé les hurebais hors de leurs vignes.

Auſsi

Aufsi les Eoliens facrifioient a Apollo, afin qu'il leur oftaft la multitude innumerable des Ratz & Souriz qui les tourmentoient iour & nuyt. Sans point de doubte ce font grans benefices. Mais les fufdictz autheurs n'ont point efcrit comment cela fe faifoit: toutesfois ie treuue en aucuns, que les Affyriens auec vn foye bruflé, vn ongnon, & vne fquille, penduz fur le fronteau de l'huys, fouloient chaffer de leurs maifons toutes manieres de beftes venimeufes. Et Ariftote dict qu'on en gette hors les ferpēs par l'odeur de la Rue. Plus que fi vous gettez vn morceau de chair dedans vn pot ou quelque grand nombre de guefpes foyent entrées, vous les y enfermerez toutes. Aufsi qu'en perfumant de foulphre & d'Origan fauuage les entrées des formieres, vous ferez mourir la dedans tous les formiz qui y feront. *Pour faire mourir les formiz.*

Sabinus Tyro efcriuit pareillement a Mecenas, que fi lon bouche les fufdictes entrées des formieres de limon de marine ou de cendre, qu'on les extermine treftous. Pline aufsi dict que lon fen defaict bien par y mettre de l'herbe appellée Heliotrope, & d'autres tiennent que fi on gette la dedans feulement l'eau en quoy des briques crues auroient trempé, cela leur eft fi fort contraire que merueilles. *Qui eft Cicorée fauuage.*

Certainement les Antiques afferment que naturelement il y a des grandes inimitiez entre aucunes chofes & aucuns animaulx des leur naiffance, voire bien telles que l'vne eft fouuentesfois pernicieufe ou mortifere a l'autre: & qu'ainfi foit, la Muftelle ou Belette fen fuyt fi elle fent brufler vn Chat: & les Serpens deflogent tous a la feule fenteur d'vn Leopard. *Inimitiez natureles entre certaines beftes & autres chofes.*

D'autres efcriuent que quand vne Sangfue eft fi fort attachée a l'vn des membres de quelque homme, qu'il n'eft pofsible l'en tirer, fi on luy met deffus vne punaife, elle vient hors incontinent, & tumbe demy morte: puis au contraire fi lon brufle vne de ces Sangfues cōtre le bois d'vn lict ou il y ait des punaifes, la fumée les faict foudain fortir de leurs cachettes. *Maniere de chaffer les punaifes.*

Solin tefmoigne que la terre d'vne ifle nommée Athanatis en la mer de Bretaigne, eftant gettée en quelque lieu ou il conuerfe des Serpens, les faict tout a l'heure fuyr: & plufieurs autres hiftoriens afferment qu'affez de terres d'autres contrées ont femblable proprieté: mais principalement celle de l'ifle Ebufe laquelle eft en la mer d'Efpagne.

Celle la qu'on apporte de l'ifle Galeon qui appartient aux Garamantes peuples de la Libye, faict mourir les Serpens & les Scorpions.

Strabo nous dict qu'en ladicte Libye, pour la craincte que les habitans ont d'iceulx Scorpions, ilz frottent d'aulx tant leurs lictz que leurs piedz au foir quand ilz fe vont dormir.

Saferne efcrit aufsi en paroles femblables, pour exterminer les Punaifes. Faictes (dict il) tremper dedans de l'eau des Concombres fauuages, & puis en arrofez les places que bon vous femblera, & il n'y en demourra point: ou bien frottez le bois du lict de fiel ou amer de beuf, meflé de fort vinaigre.

Pareillement d'autres commandent qu'on placque deffus leurs cachettes, de la lie de vin.

Pline dict que la racine de Heftre eft contraire aux Scorpions, & que le fraifne a vne finguliere vertu contre les beftes venimeufes: mais par efpecial encontre les Serpens. Lefquelz aufsi iamais ne fe retirent foubz les feuilles de la fougiere. *Remedes cōtre les Scorpiōs & Serpens.*

Aucuns pour les chasser des lieux ou ilz ennuient, bruslent des cheueulx de femme, ou des cornes de Cheure, ou bien de Cerf, ou de la syeure de Cedre, ou de la gomme appellée Galban, ou du Sesel, qu'aucuns nomment Siler, ou du Lyerre verd, ou du Geneure, de la semence duquel on tient que qui s'en frotte, est asseuré de n'estre mors d'iceulx serpens.

Remede contre les Aspicz. Aussi l'herbe appellée Haxe enyure telement les Aspicz de sa seule senteur, qu'ilz s'endorment si fort qu'a grande peine les peult on resueiller.

Contre les Chenilles. Pour se garder de la molestе des Chenilles, on dict qu'il ne fault sinon pendre a vn pau les os de la teste d'vne iument, & le planter en vn iardin.

Le Plane est de son naturel merueilleusement contraire aux Chauues souriz, ou Rattes vollages.

Pour faire mourir les mousches. Plus si vous enrosez vne chambre de l'eau ou aura cuyt la fleur de Sureau, toutes les mousches y mourront, mais beaucoup plus tost si c'est de l'herbe appellée Hellebore, & principalement du noir.

Ausi qui mettroit soubz la terre en vne salle les quatre piedz, la queue, & les machoeres d'vn chien, les mousches n'y hanteroient point.

Les Tarentelles ne peuuent endurer la senteur du Saffran: & la fumée des Lupins ou pois chiches bruslez, faict mourir les cousins ou moucherons.

Pareillement les Ratz & souriz meurent par la seule senteur de l'Aconite ou reagal, encores que ce soit de loing: mesmes icelles Souriz & les Punaises hayent tant la fumée du Vitriol bruslé, qu'elles ne la peuuent souffrir.

Contre les pulces. Au regard des pulces leur nature est que si lon enrose vn lieu de la decoction de Coloquinte, ou du chardon qui est dict chaussetrappe, lon ne scait tost apres qu'elles deuiennent. Mais au contraire, si on y gette du sang de Bouc, vous les y verrez promptement assembler a grans trouppes, puis on les en rechasse par fumée de troncz de Chou, & beaucoup mieulx d'vn Oliuier sauuage.

Encores y à il vne mode facile pour les prendre, c'est de mettre sus le paué de la chambre des platz pleins d'eau, afin qu'elles y saulrent, car y estant tumbées elles n'en peuuent ressaillir.

Contre les vers qui se mettet aux habillemens. Quant est des Tignes ou Artres qui rongent les habillemens, on les en garde bien par mettre dans les coffres de l'Absinthe ou Alloyne, de la semence d'Anet, & des petitz rameaux de Sauinier: mesmes on dict encores que les robes n'y sont subgettes quand on les estend au grenier sur des cordes. Mais soit assez de ce discours, lequel (parauanture) à esté plus prolixe qu'vn lecteur graue n'eust desiré. Toutesfois il me pardonnera considerant qu'il n'est hors du propos que i'ay promis deduire pour donner ordre aux imperfections d'vn bastiment, & a raison aussi qu'on ne scauroit trop dire pour apprendre aux personnes ceste garde de l'ennuyeuse importunité de ces meschantes bestes.

Comment

Comment on doit eschauffer ou rafraichir les demourances dedans les bastimens, ensemble la practique pour rabiller des faultes en murailles.

Chapitre sezieme.

OR ie retourne a mon discours, pour dire que c'est chose admirable de sentir par effect que si lon tend d'vne tapisserie de laine les parois d'vne demourãce, ceulx qui conuerseront leans, s'en trouueront beaucoup plus tiede: & si c'est de lin ou autre toyle, ilz l'en estimeront plus fraiche.

Mais si le lieu est trop humide, faictes faire des cloaques ou fosses par dessoubz le plus bas plancher, & puis les remplissez de pierre ponce, ou terre glaire, afin que l'eau ne s'y corrõpe. apres gettez dessus vn lict de charbon pilé, iusques a vn pied de haulteur, & recouurez cela de sable, ou (qui seroit meilleur, & plus cõmode) faictes vn paué de cymẽt ou de quarreau bien cuit. ainsi l'humidité ne vous nuyra plus gueres. Toutesfois il conuient noter que le plus proffitable seroit qu'il y eust air dessoubz le pauement. Mais contre les ardeurs du Soleil, & l'aspreté de l'yuer, ce sera tresbien faict si vostre parterre n'est humide, ains sec a suffisance, principalement pour le plan d'vne salle basse dediée au commun. Et pour y donner ordre ainsi qu'il est requis, faictes le cauer ou creuser enuirõ douze piedz en ꝓfond: puis le planchez de bonnes planches seches, & vous en serez bien seruy. Car vous ne sauriez croire, combien vne crouste de cyment pour paué, rend l'air frilleux & morfondant. Sans point de doubte ayant encores des pantouffles aux piedz si le sentirez vous, voire (certes) quand le plancher seroit de boys tout simple, sans cyment ny sans bricque pardessus. Si vous faictes doncques voulter de massonnerie le hault de vostre dicte salle, ce sera chose singuliere que de sa fraischeur en esté, & de sa tiedeté durant l'yuer.

Pour desecher quelque lieu bas.

Moyen d'auoir bonne salle basse.

Mais s'il aduient ce dont se plainct le Satyrique en quelqu'vne de ses Satyres, que le bruit des charrettes passantes par les ruelles estroictes, ou le mugissement des bestes s'entonnant la dedans, empesche le sommeil a vn malade en sorte qu'il en soit fasché, nous aprenons par l'epistre de Pline surnommé le plus ieune, commẽt on doit par bon moyen remedier a ce cas la. & voyci proprement ses termes:

A ces habitations (dict il) est conioincte la chambre pour reposer la nuict, en laquelle on n'entend les voix des seruiteurs, le murmure de la Mer agitée, la violence des tourbillons & orages, l'horrible tonnoirre du fouldre furieux, lon ny voit le feu de l'esclair, ny mesmes le hault iour, au moins sans ouurir les fenestres de ce tant solitaire & retiré secret, a raison qu'il y à vn Andron (c'est a dire vn lieu pour receuoir les pluyes) entre la paroy de la chambre, & la muraille du iardin, & ce vuyde consume tout le resonnement du bruyt qui se peult faire.

Ie vien a ceste heure aux Parois, leurs faultes sont qu'elles se fendent ou esboullent, ou bien que leurs ossemens se brisent, ou se panchent de maniere que leur montée n'est plus a plomb. Or de ces inconueniens y à diuerses causes, & diuers en sont les remedes: mesmement des susdictes causes les aucunes sont apparentes & les autres incongneues, telement qu'on ne peult bien iuger ce qu'il y cõuient faire, sinon apres le dommage aduenu. Quelques vnes, comme i'ay dict, ne sont pas difficiles a congnoistre, mais peult estre aussi ne sont elles pas tant a craindre

pour le dangier de l'edifice comme la pusillanimité des hommes s'est persuadée au temps passé.

Les causes du default promptes a veoir en vne paroy, sont qu'elle n'a espoisseur conuenable, que ses lyaisons ne sont pas suffisantes, qu'elle à trop d'ouuertures sur les lieux dangereux, & que ses ossemens ne sont assez fourniz pour resister aux iniures du temps.

Faultes occultes. Celles qui sont occultes, & aduiennent sans y penser, se font par le tremblement de terre, par l'outrage du fouldre, ou l'inconstance du terroer, voire de toute la nature. Toutesfois ce qui nuict le plus a toutes les parties d'vn bastiment, c'est la negligence & nonchalance des hommes.

Car (ainsi comme dict quelqu'vn) qui croist entre les pierres des murailles, leur est vn sourd Bellier, & merueilleux de molisseur. Qu'il soit vray lon ne sauroit croyre combien de grandes & demesurées masses de pierre, i'ay veu desioinctes & recullées de leur asiete par le poussement importun d'vne petite racine prouenue d'elle mesmes entre les creuasses de l'ouurage: & si quelqu'vn l'eust arrachée alors qu'elle estoit ieune & tendre, celle partie eust demourée exempte de la difformité, & du dangier de la ruyne. chose qui me faict grandement estimer les antiques, lesquelz asignoient prouisions sur les deniers communs a aucunes familles, ou nombres de serfz pour prendre garde seulement aux ouurages publicques. A la verité Agrippe en laissa bien deux cens cinquante de compte faict: puis Cesar quatre cens soixante. Mesmes voulurent d'auantage iceulx antiques qu'il y eust quinze piedz francz tout al'entour des Aqueductes, a fin que par les racines des arbres prouenans d'auanture les contours & flancz de leurs voultes ne peussent estre endommagez. & le semblable faisoiét aussi les personnes priuées a l'endroit des bastimens qu'ilz desiroient durer a perpetuité, voulant bien que lon escriueist contre leurs monumens combien de piedz de terre ilz auoient dedié a la religion, c'est a dire les aucuns quinze, les autres vingt, & tout ainsi des autres.

Gens deputez pour prendre garde aux bastimens publics.

Mais afin que ie ne m'amuse a deduire ces choses, lon estime que les arbres percreuz se meurent, si durāt les iours caniculaires on entame leurs escorces a vn pied pres de terre, puis que lon face vn trou auec vne tariere penetrant iusques a la seue dedans lequel on gette de l'huyle de petrole mixtionné de pouldre de soulphre, ou si on les enrose abondamment d'eau en quoy auront cuit des escorces de feues bruslées.

Pour gaster vne forest. Columelle dict pareillement, que lon peult ruyner vne forest, en prenant des fleurs de lupins qui sont pois chiches, & les faisant tremper par vn iour tout entier en du ius de cigue, puis qu'on enrose de cela les racines des arbres.

Plus Solin dict qu'vn arbre estant touché des fleurs de quelque femme, perd ses fueilles tantost apres: & d'autres (du nombre desquelz est Pline) afferment qu'on les faict mourir par les abruuer du ius de Pastenade ou carote sauuage. Mais ie retourne a mon discours, pour dire que

Manieres de fortifier vne muraille ruineuse. Si la vieille paroy est trop menue, il en faudra faire vne neuue tout encontre, pour la soustenir & adosser: ou pour euiter la despence, la conuiendra par cy par la

par la fortifier d'ossemens qui sont pilastres ou colonnes, chose qui se fera par ceste voye.

En plusieurs lieux de la vieille parroy faictes y mettre des reprises de bonne forte pierre, ayant tant de saillye hors la susdite vieille, que ce soit au parpain du mur que vous aurez a leuer contre, si que cela serue de lyaisons: toutesfois notez que ce mur ne se doibt faire que de pierre commune.

Mais pour y mettre des pilastres, faictes ainsi que ie voys dire: merquez de croye ou pierre sanguine sur la vieille cloyson la largeur que vouldrez donner a vn d'iceulx pilastres: puis commenceant des le fondemét, faictes vne ouuerture à icelle cloyson, vn peu plus large que le diametre de vostredicte merque: mais la haulteur n'en soit si haulte. Cela faict, remassonnez curieusement l'ouuerture de puissante pierre de taille, voire par ordres tous esgaulx: & par ce moyen la partie de la parroy comprise dans le diametre de vostredicte merque, sera soustenue sur l'espoisseur de la pile, & tout l'ouurage renforcé. puis suyuant ceste mode conduysez tout le reste iusques a la perfection, & vous vous en trouuerez bien. Qui est assez quant au renforcement des paroys trop menues.

Mais ou il y auroit de faulte de bonnes lyaisons, on se deura seruir de gros harpós de fer, ou (qui vault mieulx) de cuyure. toutesfois il fault prendre garde que les ossemens ne soyent affoybliz par les ouuertures. *Lyaisons a mettre dedans vne paroy.*

Et si d'auanture vn esboullement de terre pressoit quelque pan de muraille, ou si l'humidité le corrompoit, faictes faire du long vne trenchée, ainsi que verrez le besoing: puis pour resister a l'importunité de la terre, bastissez a l'encontre des espaillers en demirond, & ilz la soustiendront si bien qu'elle ne vous fera dommage. Apres encontre icelle humidité seruez vous de trenchées en plusieurs lieux, (ainsi comme i'ay dict) par ou elle se puisse escouler & tarir.

Encores contre le susdict esboullemét de terre, faictes des rampars de bónes grosses pieces de boys, qui de leurs frontz arrestent la pesanteur tumbante, & ce faisant deffendent la muraille: mais pour garder qu'ilz ne reculent, lyez les bien de trauersans par industrie de charpenterie, mesmes les chargez fort d'autre bois sans esquarir: & ladicte masse assemblée en s'affaissant demeurera forte assez pour tenir vn long temps auant que les nerfz de la matiere succumbent par foyblesse.

Des choses à quoy lon ne peult plus remedier, mais qui se peuuent amender apres le coup.

Chapitre dixseptieme.

IE vien maintenant aux ouurages à quoy lon ne sauroit autrement donner ordre, mais qui se peuuent amender apres que tout est faict.

Vne fente en vne parroy, ou vne cambrure hors ligne a plomb, se font par foys a cause de la voulte, dont les archeures poussent trop les murailles, lesquelles aussi d'autre costé ne peuuent parauãture supporter la pesanteur excessiue du fardeau. Ce neantmoins toutes ces faultes ne prouiennent quasi d'ailleurs sinon des fondemens: mais si c'est d'autre cause, on le congnoist par vraiz indices. Et qu'ainsi soit, la fente ou creuasse en vne muraille (afin que ie commence par la) monstre euidemment du costé ou elle s'adresse en montant contremont, que la dessoubz en

Moyen de cognoistre dont vient la faute des creuasses des murailles ou paroys.

est l'occasion, mais si elle s'en va montant tout droit sans gauchir ça ne la, mesmes s'estargissant à l'vn des boutz, en ce cas il nous fauldra cõsiderer diligemment d'vne part & d'autre les asiettes des pierres : & ou nous les verrons sortir hors de la ligne a plomb, la endroit dirons nous que le fondement est corrompu. Mais si la muraille par hault estoit demeurée en son entier, & que par embas il y eust plusieurs creuasses, lesquelles en montant amont s'allassent toutes rencontrer cõme a vn poinct, cela nous fera seurs, que les encoignures de ladicte muraille sont fermes, mais que la faulte gist enuiron le mylieu de la longueur du fondement. Toutesfois si tant est qu'il n'y ait qu'vne fente, tant plus ceste la sera ouuerte par le hault, tant plus monstrera elle qu'il y aura eu grande emotion faicte dedans les encoignures.

Quand le besoing doncques requerra qu'on remedie aux fondemens, alors selon la grandeur de l'ouurage, & la fermeté du terroer, il conuiendra creuser ioignant le pied de la muraille vn puy ou fosse estroitte, si profonde qu'elle arriue iusques au tuf, afin d'oster les pierres de la place endommagée, puis promptement y en remettre d'autres de bloccage ordinaire, & donner au mortier espace de se prendre. Apres quand la massonnerie sera bien seche en cest endroit, allez faire deuant vn autre, vne fosse pareille a la premiere, puis besongnez comme deuant, & permettez aussi que cela s'endurcisse: car ce faisant vous donnerez plus grande fermeté a la muraille, qu'elle n'en auoit eu a son commencement.

Mais s'il vous semble que le terroer ne soit pas assez ferme, adonc en certains lieux peu esloignez des encoignures, tant par dedans que dehors œuure, faictes (comme dict à esté) creuser des fosses, lesquelles puis apres remplissez de pilotis bien amassé, & borné tout au long du cours de ladicte muraille de pieces de charpenterie adossantes l'ouurage, si bien qu'il ne se puisse desmentir. Et encores outre cela, trauersez les racines d'icelle muraille de plus grosses & plus fortes tronches, aux boutz desquelles en des mortaises y ait des estansons qui apuyent comme arczboutans les endroitz dangereux de ruyne. Mais en toutes ces reparations que nous venons de dire, prenez garde sur tout a ce que le nouuel ouurage adiousté contre l'autre, ne soit en aucune de ces parties si foyble qu'il ne puisse bien & longuement supporter la charge qu'il aura : autrement tout le faix de la paroy viendroit a fondre incontinent sur ce lieu plus debile.

Mais si les fondemens sont desioinctz enuiron le milieu, & que le hault du mur demeure en son entier: voyãt cela vous trasserez de croye sur la face de la muraille vn desseing de voulte aussi grand que le besoing le requerra, c'est a dire tant qu'il comprenne entierement ou d'auantage tout ce qui sera esboulé: puis commençant aux deux boutz de l'arche, vous ferez percer la paroy non point de plus grãd trou que pour y mettre seulement vn des panneaux de pierre conuenable a fournir la rondeur (lesquelz panneaux aucuns appellent coingz) mais faictes a l'ouurier que ces pãneaux soient taillez de maniere, que leurs coupes respondent toutes au centre de l'arche. Cela faict, ouurez l'autre pertuys pour le pãneau qui doyt aller apres, & l'en estouppez seurement: puis continuez tant vostre labeur, que le demy arc de la voulte soit entierement acheué, & ce faisant vous peruiendrez a vostre intention sans peril ny dommage.

En apres si quelque colonne ou ossement de muraille estoit debilité, voycy comment vous y pouruoyerez. Soubz l'architraue de la massonnerie faictes y vne

puissante

puissante arche de bricque & de bon plastre, dessoubz laquelle encores mettez y de fortz pilliers massonnez dudict plastre, & bien accommodez a tel effect, en maniere que ladicte arche qui se bastit de neuf, remplisse bien le vuyde estant ordonné entre deux colonnes. Mais soit cest ouurage mené si chauldement & a si grande haste que iamais on ne cesse tant que ce sera faict. Or la nature du plastre est qu'il enfle en se sechãt, parquoy fault dire q̃ ceste massonnerie nouuelle soubzleuera sur son dos ou cambrure, au moins tant qu'il sera en elle, la charge de la vieille muraille. Adoncques vous ayant vostre cas apresté, ostez de la ceste colonne endommagée, & en son lieu remettez en vne autre qui soit saine & entiere. *Le plastre de sa nature se enfle.*

Mais si vous vouliez renforcer par voye de charpenterie, & fier le pois d'vne masse dessus des cheualetz, faictes dresser des bacules de tronches, & charger sur les boutz des corbeilles pleines de sable : & cela vous rehaussera peu à peu vostre massonnerie, voire autant d'vne part que d'autre, sans la fouller aucunement. Que si la muraille s'estoit d'auãture panchée hors de sa ligne a plomb, mettez des estansons a l'encontre qui la gardent de plus courber : mais a fin qu'ilz ne recullẽt, donnez leur a chascun des arrestz fortz & puissans de bien bonne charpenterie: mesmes n'oubliez des boutans empattez deça & dela pour appuyer ces estãsons, si qu'ilz ne puissent eschapper. Cela faict, par leuiers ou par coingz pressez tant vostre ouurage contre la muraille panchante, qu'elle se vienne a redresser, & l'effect vous succedera faisant voz effors peu à peu, mais non pas tout a vn coup, & comme par force.

Si cela ne vous semble bon, faictes seulement soustenir la muraille panchante par estansons bien appuyez d'vn bout en ferme terre, & pour garder qu'ilz ne pourrissent par l'attouchement de la chaulx, couurez les bien d'vne mixtiõ faicte d'huyle & de poix fondue. ce faisant il n'en viendra faulte. Toutesfois encores pour le plus seur edifiez adonc de bonne pierre des arboutans contre ladicte muraille, lesquelz comprennent dedans eulx les susdictz estansons couuers de poix comme dict est, puis ne craignez que l'ouurage perisse.

Mais s'il aduenoit d'auanture qu'vn colosse ou quelque petite Eglise veinssent a se pancher auec leur fondement, & tout d'vne partie ou d'autre, en ce cas vous les releuerez pour estre droitz, ou les affaisserez du costé tenant ferme, par la voye que ie voys dire. Mais certes l'vn & l'autre ouurage est d'entreprise hardye a grans merueilles. Toutesfois pour venir a bout, auant que rien faire autre chose, raffermissez tresbien la base ou assiette, ensemble ce que vous verrez qui se pourroit desioindre par la force du mouuement, auec bonne charpenterie bien assemblée par tenons & mortaises, si que cela estraigne ainsi qu'vne ceinture, & pour trouuer moyen commode a tel effect, ordonnez vn engin lequel se puisse serrer & soubzleuer par coingz auec vne bacule supposée, & en maniere d'vne pinsse, comme nous auons dict: lequel engin vous pourrez applicquer en creusant peu a peu dessoubz le fondement, mesmes en commençant par le mylieu du costé incliné, plus bas que les racines de son empietement, & la en profondeur faisant vne ouuerture non gueres large, mais si haulte que lon y puisse massonner a plaisir de bonnes pierres ordinaires, fortes assez pour porter le fardeau : mais vous ne comblerez du tout de mortier & de pierres la susdicte ouuerture, ains laisserez a vuyde certaines paulmes de haulteur a fin de la remplir apres de puissans coingz de boys de chesne q̃ entrerõt à l'ayse, & surquoy la lourde masse du Colosse se puis *Pour releuer vngrãd bastiment qui panche.*

ſe par temps affaiſſer.
Par ſemblable façon de faire vous pourrez bien auſsi remettre a plomb tout le coſté panchant d'vne petite egliſe, & reparer ſon fondement, pour en eſtre plus ferme. Car quand icelles maſſes auront pris coup, vous retirerez ſagement leſdictz coingz de deſſoubz: & ce faiſant vous remettrez le pan de la muraille iuſtement au cordeau: lors ce qui entrebaillera, vous le reſtoupperez de bons panneaux de pierre, auec mortier de chaulx & ſable.

Entrepriſe de Leon Bapti∫te pour reſtablir quelques parois vicieux en l'egliſe ſaict Pierre a Rome.

A Rome en l'egliſe ſainct Pierre, pource que les aelles des paroys frequentes deſſus les Colonnes, ſortoient hors de leur ligne perpendiculaire, & ainſi menaſſoient les toictz de ruyner, ie penſay d'y mettre remede par la ruſe enſuyuante. C'eſt que ie m'eſtoye reſolu de faire abbatre chacune des parties panchantes, ſans auoir eſgard a quelcũque colonne qui la peuſt ſupporter: & puis la faire reſtablir en ligne a plomb de maſſonnerie ordinaire, laiſſant par cy par la des dentz ou repriſes de pierre, que lon dict autrement attentes, auſquelles ſe peuſt allyer le reſte de la muraille neuue qui ſeroit a faire puis apres. & pour ſouſtenir la couuerture, i'euſſe faict mettre ſur des cheures certaines pieces de charpenterie en lieu de la partie de muraille panchante qui ſe deuoit oſter, aſſeyãt icelles cheures ſur le toict & aſſeurant leurs piedz tant deça que dela ſur le plus ferme dudict toict, & ſur ma muraille remontée, & ainſi feuſſe allé continuant de colonne en colonne tant cõme le cas euſt requis. Or eſt la cheure vn engin propre a mariniers faict de trois pieces de boys, dont les boutz d'enhault ſ'aſſemblent tout en vn, par vne cheuille de fer, & auec lyaiſon de corde ſi beſoing eſt, mais les piedz ſe ſeparent en triangle, & certes de ceſt engin la quand lon y à mis le moulinet auec ſes braſsieres, nous nous en ſeruons bien commodement pour leuer de gros faix.

Cheure, engĩ a mariniers.

Moyen & façon pour faire vne crouſte nouuelle a vne paroy ou paué.

Au demourant ſi vous voulez refaire vne crouſte nouuelle a quelque vieille muraille, ou du cimẽt ſur vn paué, mouillez bien tout premier la place auecques force eau fraiche, puis d'vne groſſe breſſe la brouillez de fleur de chaulx bien deſtrempée, & meſlée de pouldre de marbre, ce faiſant le mortier que vous placquerez par deſſus, tiendra en ſorte que vous en ſerez bien content.
Plus ſ'il ſe treuue des creuaſſes en vn paué a deſcouuert, vous les pourrez facilement reioindre & faire tenir eau auec des cendres criblées & meſlées en l'huyle, eſpecialement de lin. Et auſsi ſeroit fort commode a ceſt ouurage la croye bien cuytte au four, meſlée auec de la chaulx viue, pourueu qu'on euſt auant la main curieuſement nettoyé le dedans & les bordz des ſuſdictes creuaſſes, tant de la pouldre que des ordures empeſchantes, & qu'on les euſt abbreué d'huyle.
Pour les bien nettoyer il ne fault que des breſſes de poil de porc bien long, & des ſouffletz pour ſouffler dans les creux.

Pour nettoyer creuaſſes des murailles.

Puis que nous en ſommes iuſques la, n'oublions point en ceſt endroit l'embelliſſement d'vn ouurage, ains diſons que ſi les murailles ſont de haulteur tant exceſsiue que cela les difforme, il y fault appliquer des Cornices, ou y metre des diuiſions de paincture en lieux bien a propos, afin de rendre ceſte haulteur plus agreable a l'œuil. Que ſi vne muraille eſt auſsi par trop longue, faictes y mettre des colonnes prenantes du bas iuſques au hault, leſquelles ne ſoyent pas trop drues, mais vn peu clair ſemées: & ce faiſant la veue trouuera des obiectz pour ſe recreer, & en ſera moins offenſée.

Pareillement vous souuienne que plusieurs edifices pour estre assiz en des lieux auallez, ou pour auoir leurs murailles plus basses que la raison ne requerroit, s'en monstrent plus petitz & beaucoup plus estroitz qu'ilz ne sont. Mais au contraire quand ilz sont remontez, & que lon à rehaulsé le paué auecques les murailles d'alentour, ilz s'en monstrent de loing plus grans qu'au parauãt. Mais quãd on faict les ouuertures en lieux commodes, principalement si la porte est mise en quelque endroit bien apparent, mesmes si les fenestres sont percées bien hault en la muraille: c'est chose manifeste que tant les salles pour menger, que les autres membres de logis s'en mõstrét beaucoup plus magnifiques & plus braues de la moytié.

Fin du dixieme & dernier liure de messire Leon Baptiste Albert, gentilhomme Florentin, tressauant & profond en toutes bonnes lettres, mesmes singulier Architecte, & ouurier excellent de sa main: dont la louenge en soit a Dieu, & aux hommes le proffit.

Imprimé a Paris par Robert Massellin, pour Iacques Keruer Libraire iuré en l'Vniuersité de Paris, demourant rue sainct Iacques, à l'éseigne des deux cochetz & fut acheué d'imprimer le deuxieme iour d'Aoust.

1553.


I·R

Prima edizione in francese — Brunet

L 1009.

Compl. G. F.

